

‘북극해(北極海)’를 둘러싼 초국경 경쟁과 지역협력의 거버넌스: 최근의 경과와 시사점*

우 양 호**
이 원 일***
김 상 구****

국문요약

최근 ‘북극해(北極海)’는 국제사회의 이권과 글로벌 경제의 새로운 화두가 되었다. 하지만 현재 다양한 분야와 이해관계자가 연계되어 있는 북극해 문제의 복잡성으로 인해 효과적인 초국경 협력구조나 지역거버넌스를 구축하기는 쉽지 않은 것이 현실이다. 그래서 북극해는 국제적 공유와 협력의 모범지역이라는 주장이 있는 반면, 향후에 다국적 경쟁과 영유권 분쟁의 가능성이 가장 높은 지역이라는 양면적 평가가 존재한다. 이는 글로벌리즘(globalism)과 로컬리즘(localism)의 충돌을 해결하기 위한 새로운 글로벌리즘(glocalism)적 거버넌스가 필요한 곳이 바로 북극해라는 주장을 이끌어낸다. 이 연구의 목적은 최근 북극해에서의 초국경 거버넌스와 네트워크 사례에 대해 살펴봄으로써 경쟁의 원인, 협력의 특성, 제도와 운영논리를 이해하는 것에 있다. 또한 북극해 확보경쟁을 유발시킨 기존 초국경 거버넌스의 구조와 문제점을 살펴보고, 북극해 연안의 장기적 협력기제와 성공가능성을 전망하고자 한다. 구체적으로 북극해에서 전개되어 온 초국경 경쟁 및 협력관계는 ‘북극이사회(Arctic Council)’가 가장 대표적이지만, 이들이 강력한 거버넌스 기구임에도 불구하고 여러 한계점도 노정된 것으로 평가되고 있다. 그래서 최근 그 대안으로 ‘북극서클(Arctic Circle)’이 새로 등장하여 초국적 거버넌스의 확장이 이루어졌으며, ‘북방포럼(Northern Forum)’을 통한 북극해 연안지역과 지방정부간 결속도 한층 강화되었다. 또한 ‘북극프론티어(Arctic Frontiers)’와 ‘북극과학최고회의(Arctic Science Summit Week)’, ‘북극대학네트워크(University of Arctic)’ 등을 통한 민간부문과 학계로의 자생적 네트워크도 확산되고 있는 추세에 있다. 따라서 이 연구는 북극해 지역의 상황변화에 따른 거버넌스의 변화압력도 증가하고 있으나, 여전히 북극해를 둘러싼 다국적 경쟁과 협력구도의 전개도 점차 심화되고 있음을 지적하였다. 결론적으로 북극해의 초국경 경쟁과 협력의 거버넌스는 지금 동아시아에서 함께 살아가는 우리나라 및 여러 연안지역과 긴밀한 연관이 있으며, 향후 참여와 협력의 방식에도 중대한 시사점을 던져 주고 있음을 새로이 밝혔다.

주제어: 북극해, 거버넌스, 네트워크, 초국경 경쟁, 지역협력

* 이 논문은 2008년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2008-361-B00001).

** 제1저자(주저자), *** 공동저자, **** 교신저자

I. 머리말

오늘날 온실가스와 지구 온난화 현상으로 인한 기후변화는 인류에게 대체로 좋지 않은 징후로 간주되고 있다. 그러나 우리나라를 비롯한 동북아시아 지역에 있는 나라들 입장에서는 근래에 예기치 못한 흥미로운 결과를 받아들게 되었다. 그것은 북극의 빙하가 녹으면서 아시아에서 유럽으로 가는 새로운 해상통로가 생기게 되었다는 사실이다. 현재 진행형인 북극의 '해빙(解氷)'은 극지 환경의 변화를 넘어서 미래 인류의 생태적인 위기를 초래하고 있지만, 이와 동시에 새로운 북극항로 및 에너지 자원도 제공하고 있다. 그리하여 글로벌 국가 사이의 위기와 편익을 동시에 증가시키고 있는 소위 '북극해의 역설(The Paradox of the Arctic Ocean)'이 나타난 것이다(Steinberg & Tasch, 2015; Jakobson & Melvin, 2016; Lunde, Yang & Stensdal, 2016).

2000년 이후부터 북극해 항로의 상용화 및 북극해 연안지역 자원개발 가능성이 현실화됨에 따라 주요 국가들의 북극개발에 대한 관심도 점차 증대되었다. 북극해는 엄청난 자원의 보고(寶庫)이자, 무한한 경제적 잠재가치를 가지고 있기 때문이다. 최근 북극해에서는 해빙(解氷)으로 원유와 가스 등 자원개발의 소위 '콜드러시(Cold Rush)'가 진행되고 있으며, 혹자는 이를 새로운 '신 북극시대(The New Arctic Age)'의 도래로 보기도 한다(Schøyen & Brathen, 2011; Lunde, Yang & Stensdal, 2016). 최근 20년 동안 북극해에서 기후변화의 영향으로 자원, 항로이용 등 경제적 이권을 둘러싼 경쟁이 치열하게 전개되어 온 점은 이러한 주장을 더욱 지지하고 있다. 하지만 현재 북극해는 여러 가지 정치·외교적 요인으로 인해 해역과 항로의 국제법적 성격이 명확하지 않으며, 북극해 연안과 자연환경에 대한 종합적인 정보 및 인프라도 부족한 상황이다.

그럼에도 불구하고 1990년대부터 북극해를 선점하다시피 하고 있는 주요 해양강국들의 움직임은 최근으로 올수록 심상치 않은 것으로 알려지고 있다. 이들의 북극해 연안에 대한 정책은 초기부터 정부지원 하에 통합적이고 강력한 방향으로 수립되었으며, 무엇보다 국익증진에 기반을 둔 국제적인 교섭과 제한적 협력을 추진하고 있다. 그런 점에서 이미 북극해 활용은 더 이상 관련 연안국의 문제가 아닌 국제적 관심사이자, 전 지구적으로 논의되어야 할 이해충돌의 사안이 되고 있는 것이다. 하지만 다양한 분야와 연계되어 있는 북극해 문제의 복잡성으로 인해 효과적인 협력구조나 거버넌스 체제를 구축하기 쉽지 않은 것이 현실이다(박영민, 2015; Huang & Korolev, 2015; Lunde, Yang & Stensdal, 2016).

이러한 상황에서 지금껏 북극의 변화에 따른 국제 거버넌스의 변화에 대한 압력은 계속 증가하고 있으나, 현실에서 초국경 협력보다는 경쟁과 분쟁의 양상으로 치닫고 있는 모양새가 자주 나타나고 있다. 게다가 북극해에서는 러시아, 덴마크 및 그린란드, 캐나다, 노르웨이, 미국 등 주요 연안국간의 해역경계 획정이 서로의 이익충돌로 인해 아직도 상당 부분 지연되고 있다. 기존의 협력적 거버넌스를 구성하는 국제사회의 규범이 불명확하거나 부재한 관계로 전체적인 해양관할권 및 해양거버넌스가 미성숙한 점도 남아 있다. 그래서 북극해에서는 연안국가들 간의 소위 '빙하냉전(ice-cold war)'이라 불리는 갈등현상이 종종 나타난 바 있다. 천연자원과 항로개설 등을 통해 북극해의 경제적 가치가 재조명되자, 영유권을 둘러싼 국제사회의 분쟁 가능성도 점차 현실화되고 있

는 것이다. 북극해 연안국들이 먼저 치열한 경쟁을 벌이자, 이제 북극해 일원에 자국영토가 없는 인접국들까지 경쟁에 가세할 움직임을 보이고 있다(Tedsen, Cavalieri & Kraemer, 2013; Huang & Korolev, 2015).

이상의 여러 가지 점들에 비추어 일단 이 연구에서는 최근까지 북극해를 둘러싼 다국적 경쟁구도의 전개가 기존의 확실한 제도적 장치와 거버넌스 기제가 상대적으로 부족했기 때문이라는 전제를 한다. 그리고 북극해 확보경쟁을 유발시킨 기존 초국경 거버넌스의 구조와 문제점을 살펴보고, 북극해 연안의 장기적 협력기제와 성공 가능성을 전망하고자 한다. 또한 우리나라와 동북아시아 지역을 포괄하는 광역적인 북극해 협력 전략을 추론해보는 것도 부차적인 연구의 목적이 된다. 차제에 이 연구에서는 북극해 지역에서의 초국경 네트워크의 형성사례에 대해 살펴봄으로써, 그 배경과 과정, 특성, 운영논리를 이해하는 동시에, 동아시아에서 함께 살아가는 우리나라와 여러 국가들의 발전적 미래에 어떠한 시사점을 주는가를 알아보기로 한다. 이는 향후 북극해 개발과 이용에 있어 우리나라의 새로운 성장사다리로서의 가능성과 활용성을 파악할 수 있는 토대가 될 수 있을 것이다.¹⁾

II. 북극해(北極海)의 개관 및 현재적 의미

1. 북극해의 개관 및 초국가적 쟁점

북극해(北極海, Arctic Ocean)는 우리에게 아직 익숙한 곳은 아니다. 널리 알려진 바와 같이 북극해는 북극점을 중심으로 유라시아와 북아메리카로 둘러싸인 거대한 바다로서, 이른바 ‘북빙양(北氷洋)’이라고도 한다. 지리적 좌표로는 그린란드 인근 북위 67° 이상, 베링해 인근 북위 60° 이상에 있는 북극권의 바다이다. 즉 북극해는 ‘북극권(Arctic Circle)’의 바다지역이면서도 대개 유라시아 대륙, 북미 대륙, 그린란드 등으로 둘러싸인 모양을 나타낸다. 북극해는 5대양의 하나로, 지중해 크기의 4배에 달하는 대양이기도 하다. 해양학(Oceanography)에서는 북극해를 대서양의 일부로 보기도 하는데, 실제 그 넓이는 약 1,400만km²로 다섯 대양 중에서는 가장 작다. 넓은 지역이 만년 해빙(海水)으로 덮여 있으며, 매서운 추위로 인간의 발걸음을 쉽게 허락하지 않는 자연환경으로 둘러 싸여 있다(정보라, 2014; 최한별·최석범·리신강, 2014).²⁾

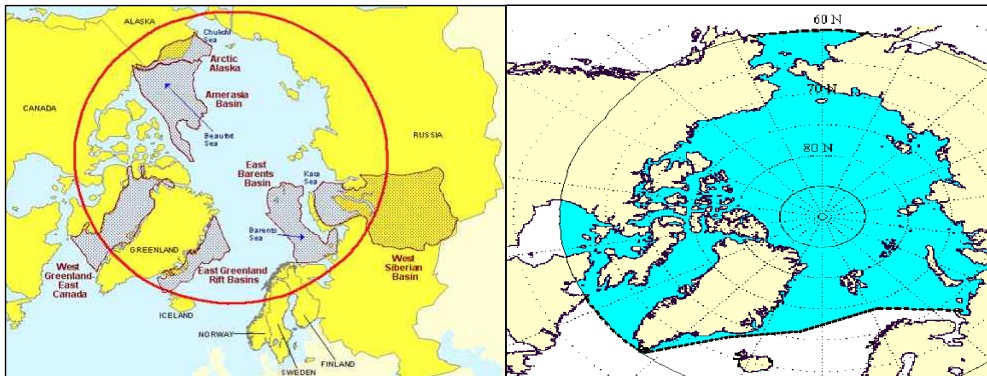
1) 최근 국제사회의 여러 정황들에 근거하여 보면, 경쟁적으로 영해와 자원확보가 선언되고 있는 북극해 연안의 초국경적 상황전개는 우리나라와 동북아시아 지역의 미래 발전을 논의하는 데에도 적지 않은 영향을 줄 것으로 생각된다. 북극해와 동북아시아 지역은 지리적으로 결코 멀지 않은데다, 유럽으로 가는 우리나라와 중국, 일본의 새로운 ‘동북항로(Northeast Passage)’가 될 수 있기 때문이다. 이는 다른 기존의 사례들에 비추어도 바다를 둘러싼 초국경 네트워크의 중요성을 말해준다(우양호, 2012; 우양호, 2014a; 우양호·정문수·김상구, 2016a).

2) 북극해 권역은 지구 면적의 약 6%를 차지하며, 총 2,100만km²의 면적 중 800만km²는 대륙, 700만km²는 수심 500m 이하의 대륙붕으로 이루어져 있다. 북극해는 수심 1,000km를 넘는 해역이 무려 70%에 달하며, 나머지 30%는 육지 연안의 광대한 대륙붕으로 이루어져 있다. 북극해의 해수는 그린란드와 노르웨이 사이의

과거 혹독한 자연조건으로 사람이 살지 않았던 변방으로서의 북극해 연안지역은 1980년대까지 국제적으로 별다른 주목을 받지 못했다. 21세기에 접어들어서도 북극해는 상당기간 동안 세계의 이목과 관심의 사각지대에 놓여 있었다. 북극해 주변에는 사람이 살지 않고 누구에게도 소유권이 없는, 규제나 지배가 전혀 없는 ‘미지(未知)의 지역’이라는 오해가 있었다. 그러나 이미 약 4백만 명 이상의 사람들이 북극권에 거주하고 있다. 게다가 시간이 지나면서 북극해 지역에 상당량의 석유와 천연가스가 매장되어 있다는 사실이 알려지면서, 에너지 안보 및 수송차원에서 연안에 대한 중요성이 부각되기 시작하였다. 그래서 북극해 지역에서의 연근해 대부분은 지금 미국, 러시아, 캐나다, 노르웨이, 그린란드와 덴마크 등 주요 5개 북극 연안국가가 정한 배타적 경제수역(EEZ)에 속해 있다(한중만, 2015; 북극지식센터, 2017).

지금 북극해의 해양경계는 경계가 획정된 지역과 획정되지 않은 지역으로 나뉘어져 있다. 해양경계가 비교적 정확하게 획정이 완료된 지역은 미국과 러시아간의 북극해와 베링해(Bering Sea), 러시아와 노르웨이간 바렌츠 해(Barents Sea), 캐나다와 덴마크간 한스섬을 제외한 배핀 만(Baffin Bay), 덴마크 혹은 그린란드와 노르웨이간 북극해 지역이다. 이들 지역은 모두 양자간 협정에 의해 해양경계가 명확하게 획정되어 있다(임유진·이연호, 2014; 김승섭, 2015). 그러나 미국과 캐나다간 보퍼트해, 러시아와 캐나다간 북극해, 캐나다와 덴마크 혹은 그린란드간 북극해, 러시아와 노르웨이간 북극해 일부는 해양경계가 획정되지 않은 상황으로 조금이라도 넓은 해양영토를 확보하기 위한 연안국 사이의 경쟁이 치열하게 전개되고 있다.

〈그림 1〉 북극권과 북극해의 지리적 범위



* 자료: Lunde, Yang & Stensdal(2016); Arctic Circle(2017).

한편, 북극권은 혹독한 기후조건으로 인해 연안의 거주지역이나 해항도시의 숫자는 극히 제한되어 있다. 북극해 주변의 극한환경에서 거주를 하거나 개발을 하는 것은 결코 간단한 일이 아니기 때문이다. 다만 영해확보 전략상의 거점이나 자원개발상의 거점, 과학연구기지 및 관측거점들

해역을 통해 대서양과 연결되며, 그린란드 동쪽에 있는 프람해협을 통해 북극해 해수와 해빙이 대서양으로 유출된다. 또한 캐나다의 메켄지강, 시베리아의 오비강 및 예니세이강, 레나강 등을 통해 민물들이 북극해로 유입되고 있다(김수암·강수경, 2014; 이재영·나희승, 2015).

이 간헐적으로 분포하고 있으며, 과거부터 북극지역에 살던 소수민족 거주지도 산재하고 있다. 그래서 북극해 연안에 약 70여 개의 항만이 있지만 대부분 시설이 낙후된 소규모 여항이며, 북극항로와 연동하여 러시아 극동지역에 20여 개의 북극해 물류항만을 개발할 필요성이 최근 제기되고 있기도 하다(Young, 2010; Tedsen, Cavalieri & Kraemer, 2013; Huang & Korolev, 2015).

러시아 북극해연안에서의 대표적인 해항도시(海港都市)이자, 경제·산업권은 군사거점이면서 부동항이기도 한 ‘무르만스크(Murmansk)’가 있다. 무르만스크의 인구는 약 35만 여명으로 북극해 연안에서는 가장 인구가 많은 해항도시이며, 인구 10만이 넘는 도시 중에서는 세계 최북단에 위치하고 있다. 무르만스크 항구는 따뜻한 북대서양 해류의 영향으로 일년 내내 동결하지 않으므로 어업과 해운업이 발달해 있으며, 북극해 트롤어업의 주요 기지이기도 하다. 이 외에도 북극해 연안에는 예니세이 강(Yenisey River) 유역의 광물자원개발 중핵도시인 ‘노보시비리스크(Novosibirsk)’가 있고, 과거부터 물류거점이며 역사적인 해항도시로 알려져 있는 백해(白海, White Sea)의 ‘아르한겔스크(Arhangelsk)’ 등이 있다. 이 해항도시들은 역사적으로 러시아의 바다무역에 중요한 역할을 해왔으며, 소비에트 연방의 해군기지과 잠수함 기지로써의 역할을 했다. 노보시비리스크에서는 세계 최대급의 니켈광산이 있으며, 생산물의 적출과 개발관련 기자재, 물자수송은 북극해 항로를 이용하여 매년 세계 각지로 나가고 있다(Witschel, 2010; Stokke, 2011; Murray, 2012; Struzik, 2015).

2. 북극해를 둘러싼 초국적 경쟁과 협력의 배경

1) 새로운 항로의 확보

지금 왜 많은 국가들이 북극해에 대해 높은 관심을 나타내고 있을까? 해답은 간단한데, 그것은 북극해 선점에 따른 이익이 막대하기 때문이다. 북극해 선점의 전리품은 기본적으로 항로이용 뿐만 아니라 천연자원과 수산자원 확보 등으로 그 효과를 상상하기 힘들 정도로 많다. 그 중에서 항로확보는 국제적으로 가장 많은 이해관계가 얽혀 있다. 원래 북극해는 일반적으로 바닷물이 얼어서 형성된 해빙(海氷)으로 뒤덮여 있으며, 이 해빙의 평균 두께가 무려 2~3m에 이르기에, 배의 항해가 여의치 않은 한계점을 가지고 있었다. 그러나 지구온난화로 인해 최근 얼음으로 덮여있던 연안이 녹았고, 새로운 항로로서의 이용 가능성이 활발히 거론되고 있다.

북극해 항로는 동아시아와 북대서양의 양안지역을 잇는 최단의 해상경로이다. 기존 항로보다 거리는 약 30% 정도 짧고, 시간은 6일 이상 단축되는 이점이 있다. 북극해 항로를 이용할 경우에 아시아의 해상관문인 우리나라 부산항과 유럽의 해상관문인 네덜란드 로테르담항 사이의 거리는 기존 약 22,000km에서 약 15,000km로 30% 이상이 줄어들며, 일수는 10일 정도 단축된다. 그리고 군사문제와 인위적인 장애위험이 없어 해상운송보험료 부담도 감소되어 거리와 안전성 및 비용 등에서 기존 항로보다 훨씬 경제적인 것으로 평가받고 있다. 북극해 항로는 기존 항로보다 대형선박의 운항이 가능하고 기존 항로의 문제점인 혼잡, 정체, 해적, 정치·외교적 충돌을 피할 수 있다

는 장점도 있다(정보라, 2014; 최한별·최석범·리신강, 2014).³⁾

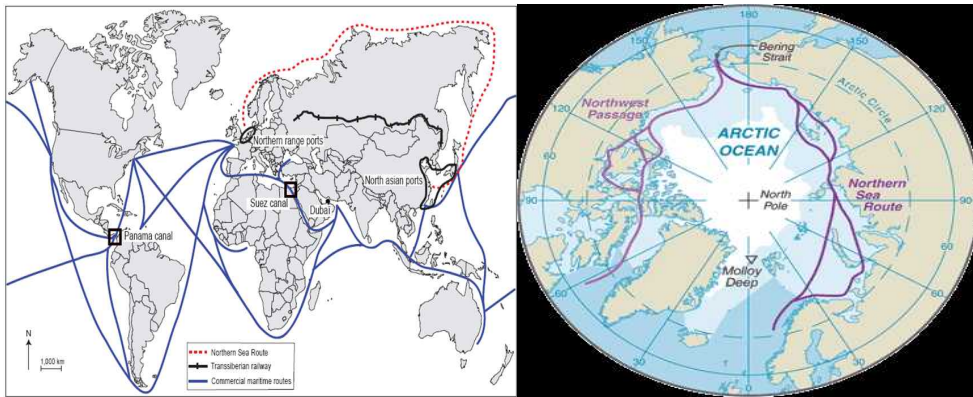
그래서 우리나라와 중국, 일본 등은 현재 북극해 항로에 대해 2014년에 시범운항을 마치고 2018년 이후부터 상용화를 눈앞에 두고 있다. 동아시아와 유럽국가들에게 있어 북극항로의 개척은 운송거리 단축에 따른 경제적 효과는 물론, 한계에 이른 기존의 수에즈항로(수에즈 운하↔말라카 해협↔남중국해)를 대체하는 효과도 있다. 특히 지난 2012년부터 러시아의 원자력 쇄빙선 이용료 인하정책이 시행되자, 동아시아 국가들의 북극해 북동항로 이용이 2015년 이후부터 급격히 증가하기 시작하였다(Koivurova & Qin, 2016).

2007년 이후부터 현재까지 최근 약 10여 년 동안 해빙기 도달 시점이 점차적으로 앞당겨지고 있어, 북극해 항로의 상용화기대는 점차 높아지고 있다. 보통 북극해 얼음이 최소치를 나타내는 9월이 아닌 7월에도 쇄빙선을 제외한 북극항로 항해가 가능해지고 있는 것이다. 그리고 약 10여 년 뒤인 2030년경에는 하절기 동안의 북극 얼음이 완전히 사라질 것으로 예측되고 있다. 즉 2020년에는 항로의 이용기간이 6개월, 2030년경에는 연중 일반항해가 가능할 것으로 예상되고 있다(Herweijer, Ranger & Ward, 2009; Schøyen & Brathen, 2011). 2017년부터 발효되는 국제해사기구(IMO)의 극지해역 운항선박 안전기준(Polar Code)에 대비하여, 우리나라와 동아시아 국가들은 2018년까지 북극해 항해안전시스템도 개발하고 있는 상황이다. 참고로 바닷길뿐만 아니라 우리나라에서도 북미와 유럽으로 가는 최단 비행기의 항공로도 북극상공이어서, 여러 측면에서 중요한 의미가 있다.

궁극적으로 세계 어느 나라이든지 북극해 항로이용의 경제적 이익은 상당하며, 북극항로의 상용화는 전 세계 글로벌 물류지형의 변화를 초래할 것으로 예측되고 있다. 특히 북극해 주변국가와 조기에 협력체제를 구축한 국가와 기업이 상당한 혜택을 누릴 것으로 전망되고 있다. 그런데 미래에 북극항로가 개척되면 지금의 세계의 주요 해항도시와 항만순위가 완전히 뒤바뀔 수밖에 없다. 세계 최고 수준의 화물량을 기록하는 중국, 일본, 우리나라, 대만 등의 동아시아 국가들은 유럽지역으로 화물선을 보낼 때 지금처럼 싱가포르항이나 홍콩항을 경유하지 않을 가능성이 높기 때문이다(Koivurova & Qin, 2016). 이에 북극항로 상에 위치하지 않는 현재의 아시아 최고 항만인 싱가포르, 홍콩은 장기적으로 쇠퇴할 가능성이 많은 것이다. 최근에서야 이런 가능성을 주지한 동아시아 주요국은 대책마련을 서두르고 있다.

3) 북극해를 경유하여 유럽과 극동을 연결하는 국제항로의 개척은 유럽 국가들이 극동무역에 관심을 갖기 시작한 15세기부터 시작되었다. 포유류의 포획, 귀금속을 비롯한 천연자원 탐사와 탐험과 같은 극지의 여러 활동을 통하여 서서히 항로가 열리게 되었다. 북극해의 혹독한 자연환경으로 말미암아 상업적인 항해는 조선기술 및 항법의 발전이 이루어진 19세기 말과 20세기 초에 걸쳐 비로소 가능하게 되었다. 북극해 항로는 유럽의 탐험가들이 먼저 개척하기 시작했으며, 그 후 상업적으로 활용되기 시작했다. 1878년 스웨덴의 노르덴시월드(Nordenskjold)는 베거(Vega)호를 타고 노르웨이 트롬소(Tromso)를 출항한 후 빙해에서 1년의 항해를 거쳐 1879년 9월 일본 요코하마에 입항하여 최초로 동쪽 북극항로를 완주하였다. 그 후 노르웨이 출신의 탐험가 아문센(Amundsen)은 그린란드 북서해안에서 유아(Gjoa)호를 타고 1903~1905년까지 3년에 걸쳐 서쪽을 완주함으로써, 북극지역 동쪽과 서쪽의 2개 상업항로가 개척되었다(Young, 2005; Herweijer, Ranger & Ward, 2009).

〈그림 2〉 세계의 주요 항로와 북극해의 북동-북서항로



* 자료: Tedsen, Cavalieri & Kraemer(2013); Arctic Council(2017).

다른 한편으로 북극해에서 온난화로 해빙이 급격하게 감소함에 따라 해상운송이 더 용이할 것으로 생각하고 있지만, 실제로는 향후에 해결이 필요한 문제들이 많이 존재한다. 우선 해빙이 일 년 내내 사라지는 것이 아니기 때문에 겨울철 해빙 형성기간 동안에는 북극항로 이용이 거의 불가능하고 하계 동안에도 다양한 해빙의 변화양상에 대한 이해가 필요하다. 즉 항로 이용을 위한 북극해 해양·해빙시스템, 기후와 날씨예측 등에 관한 지식정보가 부족한 관계로 아직은 항로의 안전문제와 추가적인 비용이 소요되고 있는 문제가 남아 있다. 당분간 북극해는 위험해역으로 간주되고 있어 높은 보험료가 책정되고, 선박의 결빙해역 통과를 위한 호위 및 도선 비용이 발생하고 있는 것이다.

또한 북극해의 내수, 영해, 배타적경제수역(EEZ: Exclusive Economic Zone) 및 빙해역을 둘러싼 통항제도, 관할권 및 영유에 대한 견해차이와 갈등도 존재한다. 현재 북극해의 국제항로는 크게 2개인데, 하나는 캐나다 북부 해역을 통한 '북서항로(Northwest Passage)'와 시베리아 북부해안을 통한 '북동항로(Northeast Passage)'가 있다. 이에 북극항로의 연안국인 캐나다 쪽의 북서항로 및 러시아 쪽의 북동항로는 자국의 해안을 지나는 북극항로에 관할권을 적용하고 있다. 그런데 미국, 유럽연합(EU), 중국과 우리나라 등을 포함한 동아시아 주요 사용국들은 항로의 완전한 개방과 자유로운 운항을 주장하여 서로 갈등을 겪고 있다. 따라서 북극해에는 1994년 유엔해양법협약(UNCLOS: United Nations Convention on the Law of the Sea) 발효를 통한 국제적 항행 규범의 형성을 통해 현재 환경변화에 따른 경제적 이용이 증대되고 경쟁이 본격화되는 변화기에 있다고 볼 수 있다(Young, 2005; Lunde, Yang & Stensdal, 2016).

2) 천연자원의 개발과 확보

북극해와 그 연안지역에는 석유와 가스, 광물 등 많은 양의 천연자원이 매장되어 있어, 마지막 남은 천연자원의 보고로 알려져 있다. 북극해는 전 세계 미발견 석유·가스자원의 약 25%가 부존되어 있으며, 그 경제적 가치는 대략 15조 달러에 달할 것으로 평가되고 있다. 이는 약 900억 배럴

로 세계 석유 매장량의 약 13%에 해당하고, 약 47조 3,000억 m^3 의 천연가스는 세계 총 매장량의 약 30%에 달한다. 북극해 연안지역에는 화석연료 이외에도 고부가가치의 광물자원들이 풍부한데, 무려 2조 달러 상당의 철광석, 구리, 니켈, 금, 다이아몬드, 은, 아연, 납, 우라늄, 희토류 등이 매장되어 있는 것으로 추정된다(Young, 2000; Stokke & Honneland, 2006; 북극지식센터, 2017).

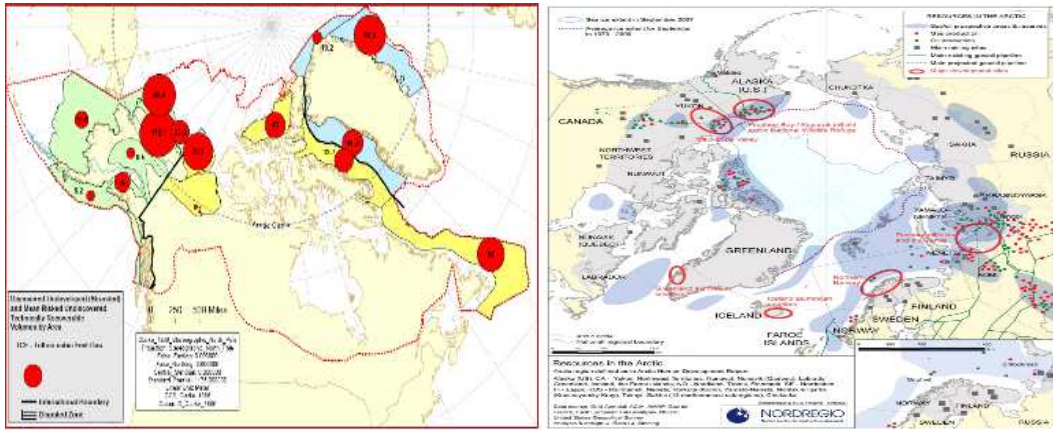
북극해에서 석유는 1962년에 러시아 타조브스코예(Tazovskoye) 유전에서 처음 발견되었으며, 1967년에는 미국 알래스카 프루드호 만(Prudhoe Bay)에서 대규모 유전이 발견되었다. 현재까지 북극권에서 61개의 대형유전 및 가스전(매장량 5억 배럴 이상)이 발견되었는데, 이 중에서 러시아에 43개, 캐나다에 11개, 미국 알래스카에 6개, 노르웨이에 1개가 존재한다. 총 61개 발견 유전 중 15개는 아직 본격적인 생산이 되지 못하고 있다. 그러나 북극해에서는 전 세계가 3년이나 쓸 수 있는 원유가 매장된 것으로 추정된 점과 더불어 해빙(解氷)으로 시추비용도 감소된 이유 때문에 근래 글로벌 원유개발업체들이 탐사작업에 본격적으로 나서고 있다(Axworthy, Koivurova & Hasanat, 2012; Humrich, 2013).⁴⁾

북극해의 천연자원이 더욱 중요한 의미를 갖는 이유는 광물, 가스, 원유 등을 이 연안지역의 국가들이 개발하여 수요지인 유럽과 아시아까지 수송하고자 하는 계획들이 구체화되고 있다는 것이다. 기존 컨테이너 화물선의 경우는 거리 상으로 아시아와 유럽으로의 접근성이 높아지는 것이 비용적 측면에서 장점으로 작용 할 수 있겠지만, 아직 엄청난 경제성을 갖는 수준까지는 도달하지 못했다. 그러나 북극의 각종 천연자원은 개발과 동시에 이동을 해야 하기 때문에 많은 경제적 수요를 창출할 것으로 전망되고 있다(Arctic Frontiers, 2017). 이렇듯 북극해의 풍부한 천연자원을 개발하기 위해서는 수많은 기술적, 경제적, 환경적 문제 해결과 함께 물리적인 기반 인프라 구축 등이 우선적으로 이루어져야 한다. 즉 북극해의 천연자원 개발은 다른 지역과 동일한 방식으로 접근해서는 안 된다는 주장이 지배적이다. 그래서 기존에 수행되고 있는 육상자원 개발과는 다른 방식의 인프라 구축, 환경영향 평가 등을 통해 차별화 된 개발전략 수립이 필요하다. 그리고 전문화된 기술력 축적과 항만이나 도로, 통신 등에 걸쳐 상당한 인프라 구축을 위한 투자도 수반되어야 한다. 그렇지 않으면 최근 몇몇 사례와 같이 많은 반대와 비용을 감수해야 하는 상황도 생길 수 있다.⁵⁾

4) 북극해에는 석유·가스와 같은 전통적 에너지 자원뿐만 아니라 석탄층 메탄가스(CBM), 가스 하이드레이트(gas hydrate), 오일 셰일(oil shale)등의 비전통적 자원들도 풍부히 매장되어 있을 것으로 추정된다. 이에 러시아, 알래스카, 캐나다 북서지역 및 노르웨이 등의 연안국들을 중심으로 다수의 대형 매장지가 개발되어 생산단계에 진입하였다. 러시아에서 현재 운영중인 북극해 연안의 극지광산은 25개에 달하며, 그린란드의 경우 희소금속을 비롯한 매장 광물자원의 종류와 양이 풍부한 것으로 알려져 최근 개발이 급속도로 이루어지고 있다(Witschel, 2010; Stokke, 2011; Murray, 2012; Struzik, 2015).

5) 그런 점에서 그린피스(Greenpeace), 세계야생동물기금(World Wildlife Fund) 등의 국제환경단체와 학계는 북극 자원개발의 전면중지를 주장하고 있다. 북극에서 주요 기업들은 환경재난 발생과 그에 따른 비용 및 기업이미지 하락들을 이유로 자원개발사업을 보류하는 경향이 최근 늘고 있다. 또한 북극의 극한환경을 감당할 수 있는 비싼 특수장비들 및 운송설비를 마련해야 하는 것은 기업들에게 큰 부담이 되고 있다. 고비용으로 인한 채산성이 떨어짐에 따라 북극 자원개발 프로젝트를 포기하는 사례도 종종 발생하고 있다(Byers, 2010; Witschel, 2010).

〈그림 3〉 북극해 연안의 석유, 천연가스, 광물자원 분포



* 자료: International Arctic Science Committee(2017).

3) 수산자원 확보

북극해는 연안국들에게 현재의 수산업 핵심거점이자, 미래 수산자원의 '보고(寶庫)'로 인정되고 있다. 국제연합(UN) 산하 국제식량농업기구(FAO: Food and Agriculture Organization of the United Nations)에 따르면 북극해와 인접해역에서의 어획량은 연간 3,400백만 톤으로 전 세계 어획량의 약 5%에 달한다. 또한 북극해 주요 어장은 한류성 어류의 지속적인 증가로 인하여 2020년 경에는 세계 수산물 생산량의 37%를 차지할 것으로 예상된다. 향후 북극해의 어업자원의 밀도(species richness)는 현재보다 약 2.5배가 증가할 것으로 예측되고 있다. 최근 북극해는 명태, 대구, 대게, 연어, 북방새우, 왕게, 각시가자미, 넙치와 같이 새로운 고급어종의 서식지로 부상하고 있기 때문이다. 그리고 지구 온난화에 따른 냉수성 어종이 지속적으로 북상할 경우, 북극해는 상업적으로 중요한 어종을 중심으로 세계 수산물 생산량의 약 37%를 담당하는 최대의 어장으로 떠오를 것으로 예측되고 있다(김수암·강수경, 2014; 이재영·나희승, 2015).

현재 북극해 어장은 크게 4개로 동대서양(바렌츠 해와 노르웨이 해), 중앙 북대서양(아이슬란드와 동그린란드 해), 북동캐나다(뉴펀들랜드와 래브라도 해), 북태평양(베링 해)으로 구분된다. 일단 북극해는 공해수역이 대양 가운데 위치하고 있어, 연안 근접 위험성이 상대적으로 적으면서 조업이 가능한 시기도 6개월 이상이어서 매력도가 높다. 참고로 같은 극지어장으로서 남극해는 어장이 남극대륙 근접 및 섬 주변으로 형성되어 있어, 유빙과 결빙의 위험성이 높은 편이다. 현재 북극해 조업과 관련 배타적 경제수역(EEZ) 조업의 경우, 기존의 유엔해양법협약(UNCLOS) 제62조(생물자원의 이용에 있어 연안국의 주권적 권리)에 의거해서 연안국과의 협력을 통한 조업이 가능하다. 공해조업의 경우에는 동 협약 제87조에 따라 원칙적으로 조업의 자유가 보장되고 있다(한종만, 2015; Pan & Huntington, 2016).

하지만 어업의 자유를 누구에게나 보장함에도 불구하고, 실질적으로는 관련 지역기구(Regional Organizations)에 가입되어 있지 않을 시 조업이 거의 불가능한 것이 현실이다. 북극해의 대부분

해역은 연안 5개국인 러시아, 캐나다, 미국, 노르웨이, 덴마크의 영토로부터 배타적 경제수역으로 인정받을 수 있는 200해리보다 멀리 떨어져 있다. 그렇지만 이들 연안국들은 육지가 해저의 대륙붕으로 이어져 있으면 200해리 이상에서도 배타적 권한(exclusive sovereignty)을 확보할 수 있다는 유엔 해양법의 예외조항을 이용하여 서로의 영유권을 주장하고 있다. 게다가 유엔 해양법협약은 국가 수역들 사이의 분쟁해결 절차를 상세히 규정하고는 있지만, 북극해와 같은 특수한 환경에 적용가능한 정치적 수단이나 방법을 규정하고 있지는 않다(Rowe, 2011; Stokke, 2012; 북극지식센터, 2017).

그래서 북극해에서의 수산자원 확보 및 조업활동과 관련하여 많은 나라들이 북극해 관련 지역기구에 가입하여 활동하고 있다. 이와 더불어 북극해 어장을 실질적으로 장악하고 있는 러시아와 노르웨이와의 수산분야 협력을 도모하고 있다. 최근에는 미국의 북극해 상업적 어로금지 결정에 이어, 캐나다와 덴마크 사이의 북극해 어업분쟁도 발생하여 여러 나라들의 국제적인 이목을 끌고 있다. 이에 수산분야에서 우리나라는 2016년부터 '북태평양수산위원회(NPFC: North Pacific Fisheries Commission)'에 가입하여 '총허용 어획량(TAC: Total Allowable Catches)' 설정 논의에 적극적으로 참여하는 한편, 북극해 연안국 수산정보 공유 등을 위한 초국경적 활동을 전개하고 있다.

〈그림 4〉 북극해 해역의 어장과 주요 어족자원



* 자료: Rowe(2011); Stokke(2012); 북극지식센터(2017).

Ⅲ. 북극해 연안에서의 초국경 경쟁 및 협력관계

1. 북극이사회(Arctic Council)의 형성과 운영

북극은 남극과 자연환경은 서로 비슷하면서도, 실제 사람에 의한 국제관계와 초국경적 관할조건들은 많이 다르다. 지난 1959년에 체결된 남극조약(Antarctic Treaty)에 의거하여 영유권 주장이 이미 동결된 남극지역과는 달리, 북극과 북극해는 생물자원의 지속 가능한 이용 및 관할권 문제에

관한 소수의 국제협약이 체결된 후, 1980년대 말까지 이렇다 할 협약이 거의 이루어지지 않았다. 즉 북극해는 남극조약과 같은 포괄적 규범의 부재로 인해, 연안국간 해상경계 및 대륙붕 한계설정을 둘러싼 갈등의 가능성은 언제나 존재하고 있었다. 그런데 약 30년 전만 해도 북극해의 일부 해역의 영유권 분쟁이 문제가 될 것이라 인식되고 있었지만, 실제로 최근까지는 그렇지 않았다. 북극의 대부분은 해양인 북극해로 이루어져 있어 ‘유엔 해양법 협약(UNCLOS: United Nations Convention on the Law of the Sea)’이 암묵적으로 적용된 것이다. 북극해도 세계의 다른 해역들과 같이 1994년부터 발효된 유엔 해양법 협약에 따라 과학적 연구를 근거로 해서 상당 부분의 문제들이 자연스럽게 해결되어 왔다. 처음부터 미국을 제외하면, 모든 북극의 해역권 국가들이 유엔 해양법 협약에 참여하고 서명한 당사국들이었기 때문이다.⁶⁾

그러던 와중에 1987년에 당시 소련의 고르바초프(Mikhail Gorbachev) 서기장에 의한 ‘무르만스크 선언(Murmansk Initiatives)’은 세계의 이목을 북극해에 다시 집중시켰다. 이 선언은 북극해를 전 세계에 조건 없이 개방한다는 혁신적 내용이었기 때문이다. 이어 1989년 알래스카 연안의 엑슨 발데즈(Exxon Valdez) 유조선 기름유출사고는 북극해의 환경문제에 국제적인 공동대응이 필요함을 인식시켜주는 계기가 되었다. 또한 1991년에 나타난 소련과 사회주의 붕괴로 국제정치 구도가 복잡해짐에 따라 북극권 관할에 대한 논쟁도 급격하게 대두되기 시작하였다. 1990년대 이후 북극해의 전체 해역 중에서 약 82%(1,147만km²)가 연안국들의 영해 및 배타적 경제수역(EEZ)으로 선포되었다는 점은 이를 대변한다(Jakobson & Melvin, 2016). 보다 구체적으로 북극해는 1990년대 중반부터 국제적 헤게모니와 힘의 균형이 변화하였고, 2000년대 이후 북극연안 회원국들이 괄목할 만한 경제성장을 이루면서부터 그 결속력이 더욱 강화되었다. 북극해의 충분한 활용을 위해서는 북극항로(NSR: Northern Sea Route) 이용뿐만 아니라 외교, 자원개발, 환경, 지역문화 등 다양한 측면에서의 국제협력이 필요한 상황에 있었다. 북극해 연안권역에 있는 여러 국가들은 이 지역의 생태와 환경문제 이외의 관심사와 문제를 다룰 조직의 필요성에 대하여 공감대를 가졌으며, 이에 1996년 9월 오타와 선언 (Declaration on the Establishment of the Council, Ottawa)을 통하여 정식으로 북극이사회(Arctic Council)를 설립하기에 이르렀다.

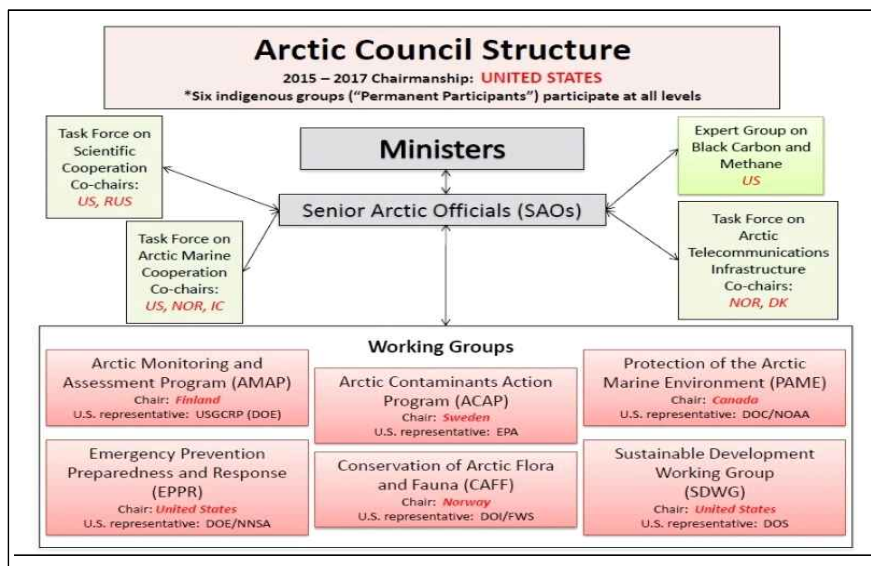
1996년 설립된 북극이사회는 초기 북극권의 환경보호와 지속 가능한 발전 등 북극정책을 논의하기 위해 창설한 정부간 협의체의 성격을 갖는다. 즉 북극이사회는 북극해 문제에 대한 북극해 연안국 및 국제적인 이해관계를 조정하여 북극의 지속 가능한 개발을 추구하는 북극해 연안국들

6) 현재 북극해의 항로와 자원개발 아젠다에서 적용되고 있는 유엔 해양법의 주요 조항을 살펴보면 다음과 같다. 우선 각 국가는 영해기선으로부터 12해리(nautical mile) 이내의 영해를 가지고, 영해에 대해서는 연안국이 주권을 행사할 수 있다(제1-3조). 아울러 연안국 및 도서 국가들은 영해기선으로부터 200해리의 배타적 경제수역을 가질 수 있으며, 수역 내에서 수산자원의 어획 및 천연자원의 탐사, 개발 및 보존에 대한 배타적 권리를 가진다(제81조). 그리고 대륙붕은 자국 영토의 자연적 연장으로 간주되어, 존재 시 영해기선으로부터 최장 350해리까지 경제수역을 인정받을 수 있다(제76조). 이때 연안국이 대륙붕의 존재에 따라 배타적 경제수역의 연장을 주장하기 위해서는 자국 영토와 대륙붕의 연결을 입증하는 자료들을 유엔의 대륙붕한계위원회(CLCS: Commission on the Limits of the Continental Shelf)에 제출하여 입증을 받아야 하며, 배타적 경제수역이 연안국간에 겹치는 경우에는 국가 사이의 합의에 따른다(정보라, 2014; 최한별·최석범·리신강, 2014; 김수암·강수경, 2014; 이재영·나희승, 2015).

의 공식적인 정부간 관계(Inter-Governmental Relationship) 포럼이다. 회원국은 캐나다, 덴마크, 핀란드, 아이슬란드, 노르웨이, 러시아, 스웨덴, 미국 등 북극해 관련 8개국이다. 이 중에서 연안국은 미국, 캐나다, 러시아, 노르웨이, 덴마크(그린란드)이며, 비연안국으로 스웨덴, 핀란드, 아이슬란드가 있다. 상시적인 참여그룹으로서는 먼저 북극지역 원주민 대표그룹 6개가 상임참가단체(Permanent Participants)로 있으며, 환경문제 중심의 북극개발 관련 현안을 논의하는 고위급 정부간 포럼과 북극 모니터링 및 환경관련 6개의 워킹그룹(Working Group)이 있다. 원주민과 워킹그룹이 중요한 이유는 현재 북극해 연안 420만 명의 인구 중에서 50만 명 이상이 원주민이기 때문이며, 이들은 대부분 환경변화 및 자연보전에 깊은 관심을 갖고 있기 때문이다(Huang & Korolev, 2015; Struzik, 2015; Steinberg & Tasch, 2015).

현재 북극이사회 워킹그룹(Working Group)에는 환경오염물질 배출 제한 및 감축을 위한 ACAP(Arctic Contaminants Action Programme: 북극환경오염물질조치프로그램), 북극 오염문제 모니터링 및 평가를 위한 AMAP(Arctic Monitoring and Assessment Programme: 북극모니터링평가프로그램), 북극 생물자원의 지속성 유지와 기후변화 문제 논의를 위한 CAFF(Conservation of Arctic Flora and Fauna: 북극동식물보전), 북극의 환경 비상사태에 대한 대응·관리·평가를 위한 EPPR(Emergency Prevention, Preparedness and Response: 비상사태예방준비대응), 북극 해양환경 정책을 전반적으로 기획하면서 오염예방·통제조치를 시행하는 PAME(Protection of the Arctic Marine Environment: 북극해양환경보호), 북극공동체의 경제·사회·환경적 개선을 위한 실무작업반인 SDWG(Sustainable Development Working Group: 지속가능개발실무단) 등이 상시적으로 편제되어 활동하고 있다(Arctic Council, 2017).

〈그림 5〉 북극이사회(Arctic Council)의 조직과 구조



* 자료: Arctic Council(2017); Arctic Portal(2017).

북극이사회의 의장국은 2년 주기로 회원국 간 순환을 하는데, 2017년까지 의장국은 미국이고, 2018년부터는 핀란드가 2년 간 의장국을 맡는다. 북극이사회는 원래 사무국을 두지 않았으나, 북극에 대한 세계적 관심의 증가로 2013년부터 노르웨이 트롬소(Tromsø)에 상설사무국을 두게 되었다. 특히 우리나라는 지난 2008년부터 임시옵서버(Ad-hoc Observer) 자격을 처음 획득하였고, 2013년에는 북극이사회 제8차 각료회의에서 회원국 만장일치의 지지로 ‘정식옵서버(Permanent Observer)’의 지위를 획득하였다. 정식옵서버는 의사결정권을 가지고 있지는 않으나, 북극이사회의 각종 활동을 감시하거나 모니터링을 할 수 있다(박영민, 2015; 북극지식센터, 2017). 현재 정식옵서버는 프랑스, 스페인, 독일, 영국, 폴란드, 네덜란드, 한국, 중국, 일본, 인도, 싱가포르, 이탈리아 등 12개 국가이다. 최근 북극해 개발에 대한 세계 여러 나라들의 관심이 고조되면서, 이제는 옵서버 지위를 얻는 것도 점차 어려워지고 있다.

북극이사회의 당초 설립 목적은 네 가지 규범으로 요약된다. 첫째, 북극 주변 거주민들의 복지와 원주민 및 지역커뮤니티의 전통을 보호하는 것이다. 둘째, 북극의 지역환경 및 거주민의 건강과 생태계를 보호하는 등의 생물다양성을 유지시키는 것이다. 셋째, 북극 자연자원의 지속 가능한 이용과 남용을 방지하는 것이다. 넷째, 북극 지역의 지속 가능한 개발을 추구하는 것이다. 이와 같은 일련의 목적을 실현하기 위해 2년마다 회원국간의 장관급 각료회의(Ministerial Meeting)가 개최되고, 연 2차례 고위관리회의 혹은 최고실무자회의(SAO: Senior Arctic Officials)와 워킹그룹(Working Group) 회의가 정기적으로 열리고 있다(Byers, 2010; Witschel, 2010; Arctic Council, 2017).

특히 장관급 각료회의에서는 북극이사회 의장국의 순환 변경 및 매년의 활동을 주기적으로 평가하고, 향후 2년 간의 활동계획을 담은 각료선언문을 전원합의체 형식으로 채택한다. 반면에 고위관리회의에서는 보다 실무적으로 북극이사회 산하에 있는 실무작업반(6개) 및 TF팀(4개)의 업무 추진상황을 점검하고, 향후 활동방안을 승인·권고한다. 그러므로 북극이사회의 이런 다층적 성격은 법적 구속력은 없지만, 지금까지 북극과 관련된 다양한 활동과 연안국들의 강력한 결속력을 가진 모임이라는 측면에서 북극문제를 해결 및 조정하는 주도적인 기구로서 자리 매김하고 있음은 분명하다(Young, 2000; Stokke & Honneland, 2006; Koivurova, 2009; Young, 2010). 2016년을 기점으로 창설 20주년이 지난 북극이사회는 새로운 비전에서 북극에 대한 국제사회의 다양한 시각을 포함하였으며, 향후 2020년까지의 초국경적 노력과 협력의지를 포함하고 있다. 북극의 새 비전은 평화로운 북극, 북극 거주환경 개선, 번영하는 북극, 안전한 북극, 건강한 북극환경, 북극의 지식 확장, 강력한 북극이사회의 위상 등으로 구성되어 있다.⁷⁾

7) 최근 북극이사회에서는 2017년부터 실천할 중·장기 세부계획을 발표했다. 이 계획에는 북극해 안전사의 관리를 촉진하고, 북극의 경제·주거환경 개선, 기후변화로 인한 영향을 시의적으로 대응하기 위한 다음과 같은 이니셔티브들이 구성되었다. 그것은 수색구조, 해양환경보안, 해양보안지역, 해양산성화, 클린에너지 접근권, 수자원과 위생시설, 정신적 건강과 웰빙(Well-Being), 기후변화 탄력성과 적응력, 통합보건(One Health), 북극해의 지역환경관찰자네트워크, 기후변화지표시스템, 수치표고모델, 담수통합연구, 북극해 수자원 취약성 지수, 통신기동대, 북극해 과학연구 협력, 블랙카본연구단체 운영, 메탄전문연구단체 운영 등이다(Arctic Council, 2017; 북극지식센터, 2017).

2. 북극이사회(Arctic Council)의 한계와 문제점

북극이사회는 분명 북극해를 관장하는 가장 강력한 거버넌스 기구임에는 틀림이 없지만, 적지 않은 한계점도 노정하였다. 지금 북극해 지역은 외교적으로 국제협력의 모범지역이라는 주장이 있는 반면에, 향후 초국적 경쟁이나 영유권 분쟁의 가능성이 가장 높은 지역이라는 양면적 평가가 동시에 존재한다(Stokke, 2011; Axworthy, Koivurova & Hasanat, 2012; Murray, 2012). 북극해 연안국들과 비연안국들 간의 이해상충과 갈등하는 의제들이 조금씩 증가되고 있는 것도 부정할 수 없는 최근의 현실이다. 구체적으로 북극해의 현재 통치기제로서 북극이사회가 가진 한계와 문제점은 다음과 같이 지적될 수 있다.

첫째, 북극이사회 회원국들은 표면적으로 외부의 새로운 참여를 제한한 상태에서 다소 폐쇄적인 협력체제와 배타적 운영구조를 점차 강화시키고 있는 것이 가장 큰 문제점이다. 그래서 진정한 의미의 북극해 거버넌스 수준은 북극이사회 때문에 오히려 낮은 것으로 종종 평가되고 있다. 최근 20년 동안 북극해 연안국들은 폐쇄적인 동맹체제를 강화하면서, 이사회 내부에서조차 비연안국들과의 갈등을 심화시켜 오고 있다. 북극해 인접 8개국인 러시아, 미국, 캐나다, 노르웨이, 스웨덴, 덴마크, 핀란드, 아이슬란드로 구성된 북극이사회는 지금도 신입 회원국에게 정식회원이 아닌 옵서버 자격만 부여하고 있다. 그나마 이도 바깥에 있는 통제불능의 경쟁자들보다는 예측 가능한 새 파트너를 얻는 것이 낫다는 입장에서 비롯되고 있다. 오히려 북극이사회는 2008년 북극에서 새로운 국제법의 시행을 반대하고, 북극해 인접국의 배타적 권리강화 등을 골자로 한 ‘일룰리사트 선언(Ilulissat Declaration)’을 채택하였다. 이로써 북극해 자원개발을 비롯한 경제적 이슈에서 철저히 자신들만의 입장을 강화하겠다는 의도를 공공연히 밝히기도 했다. 나아가 2014년을 기점으로 이들은 옵서버 국가의 수가 회원국보다 오히려 많아지게 되면서, 옵서버 자격규정을 제정하여 추가적인 참여확대를 제한하기 시작했으며, 옵서버와의 교류를 활용한 북극해 이슈들의 과점적 해결(oligopolistic solving)을 표방하고 나섰다는 점도 특징적이다.⁸⁾

둘째, 북극해를 둘러싼 현재 세부적이고 강력한 규범이 부족하여, 남극조약의 경우와 같이 통일된 법적 질서가 없다는 점은 장기적인 문제로 지적되고 있다. 사실 북극이사회는 북극의 해양환경을 보호할 법적 구속력 있는 조약 만들기를 주저하고 있는 상황이다. 자국의 이익과 직결되는 북극해의 각종 자원개발에 걸림돌이 되기 때문이다. 그래서 북극해가 세계적인 관심과 다국적 이해관계의 초점이 된 이래로, 많은 학자들은 남극조약과 동일하게 북극해에도 법적 구속력이 있는 제도적 장치를 수립할 필요가 있다고 주장한다(Huang & Korolev, 2015; Steinberg & Tasch, 2015; Jakobson & Melvin, 2016; Lunde, Yang & Stensdal, 2016). 여전히 북극해를 둘러싼 초국경 거버넌스 체제에서는 해양관할권 및 대륙붕 한계선·해양경계 등의 합의가 지연되고 있기 때문이다. 무

8) 남극 거버넌스를 참고해 보면, 현재 남극조약협의당사국회의(ACTM: Antarctic Treaty Consultative Meeting)가 북극이사회 기구와 유사하다. 그런데 남극 거버넌스는 남극조약 28개 협의당사국 뿐만 아니라 21개 비협의 당사국, 관련 국제기구, 시민단체(NGO)를 포함한 개방형 논의(open discussion) 구조이다. 반면에 북극이사회는 오직 이사국 위주의 엄격한 자격제한이 적용되는 폐쇄형 논의(closed discussion) 구조이다.

엇보다 북극이사회 안에서조차 자국의 이익을 포기할 만큼의 강력한 강제규정이 지금으로서는 없기 때문에, 미래에 발생할 것이 확실한 이권분쟁과 갈등도 해결하지 못할 것이라는 지적이 설득력을 얻고 있다.

셋째, 북극이사회의 기능은 아직 환경문제에 국한되어 있으며 북극해의 정치·경제 분야의 포괄적인 관리기제나 거버넌스 기구로서의 기능은 결여되어 있다는 지적이 있다. 예를 들어 북극이사회는 북극해의 환경보호와 생물종 다양성 보존을 다룰 때 핵심이 되는 ‘어업문제(fisheries problem)’를 중점적으로 다룰 수 없다. 왜냐하면 다른 북극해 자원과 마찬가지로 어업문제에 대해서는 회원국들의 심각한 이해관계가 얽혀 있기 때문이다. 다만 북극이사회는 2015년부터 ‘북극경제이사회(Arctic Economic Council)’를 내부적으로 출범시켜 그동안 우회적으로 논의하던 환경과 개발의 상충적 이슈를 본격적으로 다루고 있기는 하다. 그밖에도 북극이사회는 스스로 북극해에서의 해상운송평가(shipping assessment)를 수행하지만, 법적으로 구속력 있는 해상운송 국제규정을 채택할 권한이 없다. 모든 국가를 구속할 수 있는 해상운송규정은 오로지 ‘국제해사기구(IMO: International Maritime Organization)’에 의해서만 만들어지기 때문이다. 같은 맥락에서 북극이사회는 자체계획이 제대로 수행되고 있는지, 가이드라인이 지켜지고 있는지를 사후적으로 확인할 추진기제(follow-up) 및 준수장치(compliance)가 미흡한 것도 문제점으로 인식되고 있다.

넷째, 북극이사회는 정부간 협의체이기는 하지만 법인격을 지닌 공식적인 국제기구는 아니므로, 제도나 거버넌스의 실질적인 효과성이 높지 않다는 한계도 있다. 그동안 결의된 각종 선언문(Declaration)을 볼 때, 앞으로도 각종 제도나 통제장치는 북극이사회 회원국들의 집단적 이익에 따라갈 가능성이 높다. 북극이사회의 모든 결정은 여전히 구성원의 자발적 참여 및 협력에 기대고 있으며, 강제성이나 법적 구속력은 존재하지 않는 선언적 효과에 불과한 것이다. 또한 북극해 오염방지를 위한 기준 마련도 지연되는 상황에서 이용개발의 초점이 맞춰 지고 있어, 실효성 있는 보전대책이 취약한 상태라는 지적도 많다. 지금 북극이사회를 바라보는 다수의 시각은 기존의 제도적 장치들에 더해서 법적으로 구속력이 있는 새로운 조약이 체결되기는 현실적으로 어렵다고 판단한다.

다섯째, 북극이사회 회원국들 사이에서조차 북극해에 대한 입장이 통일되어 있지 않고, 이해관계가 상당히 복잡한 문제점이 최근 드러나고 있다. 우선 러시아는 북극해가 자국 대륙붕임을 강조하면서 주도권에 대한 강한 의지를 드러내고 있다. 그 이면에는 미국의 셰일가스(shale gas)에 대항하기 위해 북극해 가스개발 및 항로이용을 활성화시켜야 한다는 절박함이 숨어 있다. 러시아와 함께 최근 가장 실속을 챙기는 나라는 노르웨이로 보인다. 노르웨이는 러시아와 해양경계를 확정짓는 등의 선린관계를 유지하여, 최다 항로를 보유하고 있을 뿐만 아니라 정부 차원에서도 물류기지건설을 추진하고 있다. 이에 반해 미국의 입장은 다소 소극적이다. 그 이유는 자국 본토의 셰일가스 개발에 부정적인 영향을 미칠 수 있어 북극해 자원개발에는 적극적으로 나서지 못하고 있기 때문이다. 또한 미국은 유일하게 유엔 해양법 협약을 비준하지 않은 관계로 북극해 항로이용에도 제약을 받고 있다. 캐나다도 북극해 연안지역에 거주하는 자국 원주민의 영향으로 개발에 적극 뛰어들지 못하고 있으며, 주로 환경보호에만 주력하고 있는 상황이다.

이상과 같이 북극해를 규율하는 북극이사회는 여러 한계와 문제점을 노정한 것으로 평가된다. 특히 국제규범의 부재와 회원국들의 기득권 보호로 말미암아 근래 북극이사회 중심의 북극해 거버넌스는 글로벌 공유재(global commons)의 관점에서 다소 비효율적, 비민주적인 것으로 비북극 지역 국가들의 많은 지적과 비판을 받고 있다. 그럼에도 여전히 북극이사회는 북극해 인접국가들 사이의 권리강화에만 치중하고, 비연안국에 배타적인 움직임을 보이고 있다. 그리고 그 결과, 북극해의 거버넌스 체제에 있어서 연안국의 일방적 입법이나 폐쇄적인 양자적·지역적 거버넌스를 벗어나기 위한 각종 노력들이 2010년 이후부터 나타나고 있다. 가장 대표적인 사건은 북극이사회의 독점적 거버넌스 구조를 깨는 대항마로서, 2013년에 ‘북극서클(Arctic Circle)’이 새로이 창설되었다는 것이다. 또한 북극해 연안도시와 지방정부의 결속체로서 ‘북방포럼(Northern Forum)’이 강화되었고, 민간과 학계의 글로벌 네트워크가 확산된 점은 주목할 만한 변화 현상으로 보인다.

IV. 북극해를 둘러싼 초국경 거버넌스의 확장과 변화

1. 북극서클(Arctic Circle)과 글로벌 거버넌스의 확장

‘북극서클(Arctic Circle)’은 아이슬란드에서 창설된 북극해 관련 초국경 거버넌스 기구로서, 북극권에 관심 있는 각 국의 산·학·연·NGO·정부 관계자의 공식협의체이다. 이 기구는 2013년에 처음 창설된 이후, 이듬해 아이슬란드 정부로부터 독립된 비정부·비영리 민간조직이다. 그리고 북극서클은 북극해의 항행·자원·에너지·수산·북극규범 수립 등에 관하여 광범위한 이슈를 논의하는 국제협의기구이다. 북극서클의 주된 임무는 국제사회 다양한 이해관계자그룹들과 회의를 연례적으로 갖도록 하고, 북극권의 도전과제에 대한 관계를 구축하고 이해관계자들 사이의 대화를 촉진시키는 것으로 정하고 있다. 실제로 북극서클의 창립비전 전문(preamble)에서는 “우리는 하나의 열린 천막(open tent) 아래서 가능한 많은 북극권 국가 및 국제적 파트너들과 의사결정과정을 강화하는 것을 목적으로 한다”라고 밝히고 있다(Arctic Circle, 2017). 북극서클은 세계 주요국의 기업과 시민단체(NGO)와 전문가, 정책결정자, 오피니언 그룹이 참여하여 북극 관련 다양한 이슈를 논의하는 이른바 ‘북극의 다보스 포럼(Davos Forum)’을 표방하고 있다.

특히 북극개발에 관심이 지대한 중국은 아이슬란드와 약 6년 동안의 협상 끝에 최근 자유무역협정(FTA)을 체결했는데, 그 공동 성명에는 ‘양국이 북극지역과 관련하여 실질적인 협력을 높인다’는 조항이 있다. 이러한 사실에 비추어 중국이 새롭게 구성되는 북극서클을 통해 북극해 아젠다에 대한 발언권을 확대하려는 시도로 국제사회는 관측하고 있다. 북극서클은 매년 10월 즈음에 정기회의가 열리고 있으며, 2016년에는 제4차 북극서클이, 2017년에는 제5차 북극서클이 개최된다(Koivurova & Qin, 2016; Arctic Circle, 2017). 북극서클 창립총회부터 우리나라는 외교부 차원에서 매년 공식적인 참석을 하고 있으며, 북극해의 이슈에 대한 폭넓은 대화 및 협력의 장을 마련하기 위해 노력하고 있다.

북극문제와 관련한 현재까지의 주도적 기구인 북극이사회와 별개로 북극서클은 새로운 초국경 모임이 결성되었다는 것에 중요한 의미가 있다. 북극서클은 북극이사회와 다르게 희망하는 모든 국가가 참여할 수 있기 때문이다. 2013년 당시 아이슬란드의 그림손(Grimsson) 대통령은 북극서클이 기존 북극이사회 활동을 상호보완하기 위한 성격의 국제포럼이라고 공표하였지만, 다른 한편으로 비북극권 국가들에게 북극관련 이슈에 대한 국제적 협력기회를 제공하는 새로운 비영리 기구를 설립한다고 밝혔다. 즉 북극서클은 북극이사회와 별도로 중국, 인도, 싱가포르 등 북극에 관심이 큰 비북극권 국가들을 규합하여 이슈들에 대한 새로운 영향력을 행사하려는 움직임으로 풀이된다(Humrich, 2013; Tedsen, Cavalieri & Kraemer, 2013).

아직 북극서클은 신생기구로서의 티를 완전하게 벗지는 못했다. 이제까지는 주로 기후변화, 생물다양성, 해양환경 등의 환경문제를 중점적으로 다루어 왔다. 그러나 최근 북극의 개발가능성 및 경제적 가치가 높게 평가되고 있는 추세에 따라 논의되는 의제의 유형들도 많은 영향을 받고 있다. 개방형 협의기구로서 회원국 역시 북극서클 안에서 점점 증가함에 따라 향후에는 자원 및 항로개발 등의 주요 이슈들을 중점적으로 다룰 것으로 예상된다. 특히 개방적인 북극서클의 정식멤버가 된 많은 비북극권 국가들은 유엔(UN) 총회에서 북극권 국가들, 즉 북극이사회가 갖는 기존의 자원과 경제적 특혜에 이의를 제기할 공산이 크다. 이렇게 되면 장기적으로 북극대륙붕에 대한 영토권 인정신청을 유엔(UN)에 상정할 계획인 러시아와 노르웨이도 상당히 곤란한 상황에 처하게 될 것으로 예측된다.

또한 이는 지금까지 북극의 개발과 보전, 항로의 이용 등에 있어 북극 연안국 중심의 지역 거버넌스로 기능해 오고 있는 북극이사회에 혁신적 변화와도 긴밀하게 관련된다. 예를 들어 북극서클의 창립으로 자극 받은 기존 북극이사회는 새롭게 우리나라를 비롯한 비북극권 6개국을 2013년 정식옵서버로 받아들이면서, 일종의 국제적 위상과 명분상의 ‘안전장치(safety)’를 마련하는 전략을 선택했다. 배타적이었던 북극이사회에 연안 8개국과 다른 지역의 회원을 전격적으로 받아들인 것은 현재까지도 상당히 큰 사건으로 평가되고 있다.

지금도 북극이사회에서는 북극해 주요 의제들의 글로벌 개방과 공유화는 자칫 강대국들 사이의 경쟁과열을 초래하거나, 다국적 갈등의 현장으로 북극지역이 새로 추가될 위험도 있다는 논리를 개발하여 국제사회에 강력하게 내세우고 있다. 그럼에도 불구하고 북극서클과 같은 새로운 거버넌스 기체에 대해서 국제사회 대다수는 이것이 북극해의 기존 독점적 거버넌스 구조에 추가로 더해진 것을 하나의 분명한 사실로 인정하고 있다. 따라서 북극서클의 창립은 기존의 폐쇄적인 북극이사회와 의사결정 구조에도 일대 변화를 일으킨 것으로 평가될 수 있는 것이다.

2. 북방포럼(Northern Forum)과 지방정부간 결속

새로운 북극서클의 출범을 비롯하여 북극지역 초국경 협력에 관한 거버넌스 제도 및 관련 기구는 최근으로 올수록 다층적이고 광범위해진 특징을 보여 왔다. 즉 북극해의 연안국가간 대표적인 협력기체인 북극이사회와 북극서클 외에도 현재 많은 제도와 기구들이 존재하고 있다. 이는 기존

의 개방성과 효율적 거버넌스의 수준이 낮은 북극해의 특성에 기인한다. 즉 거버넌스 구조의 중요한 개선의 방법은 양자·지역·다자간의 협력이 유기적으로 연계되어 단기적 현안해결을 도모함과 동시에, 궁극적으로 국제협력을 통한 여러 방식의 기여로 북극해 논의구조가 확장되어야 한다는 규범에 따른 것이다. 현재 북극해의 여러 다층적 협력기구들 중에서 가장 왕성한 활동을 보이는 곳은 연안도시와 지방정부의 결속체인 ‘북방포럼(Northern Forum)’이다.⁹⁾

북방포럼은 현재 북극해의 지역과 도시수준의 초국경 거버넌스를 공식적으로 대표하는 기제이다. 북방포럼은 먼저 북극권에 접한 지역들이 공동의 관심사에 대한 협력해결 방법을 모색하려는 의도에서 결성된 ‘지방정부간 결사체(association)’로 정의된다. 북방포럼은 북극권을 중심으로 소위 ‘북방지역의 목소리(Voice of Northern Regions)’를 대변할 수 있는 상설기구 설치에 관한 합의 내용을 담은 ‘북방포럼 설립에 관한 의향서(Written Memorandum of Northern Forum)’를 1991년에 처음 채택하면서 설립되었다(Northern Forum, 2017; Arctic Portal, 2017). 북방포럼은 국제적 상호작용의 기본주체가 ‘지방정부(도시)’라는 점에서 여타의 국제협력 기구들과 구분되는 특성을 가지고 있다. 포럼의 이러한 특성은 확산되고 있는 북극해 거버넌스의 변화 단면을 포착할 수 있는 좋은 증거를 제공해 주고 있다.

우선 북방포럼은 북극권의 발전과 원주민들 간의 유대 및 연대감 강화에 기본적인 활동목적을 두고 있다. 즉 북극해 연안권 지도자들이 함께 모여 그 지역에 공통된 과제들에 대한 그들만의 지식과 경험을 공유할 수 있는 기회를 제공함으로써, 지역의 지속적인 발전과 협력적인 사회·경제적 개시들을 국제토론을 통해 지지하고 있다. 이에 기본적인 가입주체는 북극권에 위치하고 있거나 근접해 있는 지역의 지방정부들이고, 국가범주로서는 우리나라, 러시아, 캐나다, 일본, 미국, 중국, 핀란드, 아이슬란드 등 8개국으로 구성되어 있다. 구체적인 지역범주로는 우리나라의 강원도, 러시아의 추코트 자치구와 한티만시스크 자치구, 사하공화국, 야말네네츠크 자치구, 무르만스크 주, 캐나다의 퀘벡주와 유콘주, 일본의 홋카이도, 미국의 알래스카주, 중국의 헤이룽장성, 아이슬란드의 아쿠레리시 등 18개 지역과 도시들이다. 정회원인 지역회원(Regional Member) 외에 북방포럼은 비즈니스 파트너(Business Partners)로 불리는 준회원제를 운영하고 있다. 비즈니스 회원은 지역회원과 달리 일종의 옵서버 지위이므로 총회에서 투표권과 결정권은 없다(Northern Forum, 2017; Arctic Portal, 2017).

9) 북극해 거버넌스를 다층적으로 구성하는 단위로서, 먼저 지역적 하위국가 기구로서는 북방포럼(Northern Forum), 북극지역 의원 위원회(Standing Committee of Parliamentarians of the Arctic Region) 등이 있다. 그리고 비정부간 레짐 및 기구로서는 바렌츠 위원회(Barents Euro-Arctic Region), 노르딕 이사회(Nordic Council), 스발바르 레짐(Svalbard regime), 렌츠해 어업 레짐(Barents Sea Fisheries Regime), 베링해 어업 레짐(Bering Sea Fisheries Regime), 나다-미국 북극 협력 협정(Canada-US Arctic Cooperation Agreement) 등이 있다. 원주민이 참여한 협의기구로서는 알레우 국제학회(Aleut International Association), 이누이 극지회의(Inuit Circumpolar Conference), 러시아 북극원주민협회(Russian Association of Indigenous Peoples of the North), 사미 이사회(Saami Council) 등이 있다. 기타 비정부 기구로서는 국제북극과학위원회(International Arctic Science Committee), 극지보건을 위한 국제동맹(International Union for Circumpolar Health), 극지 대학협회(Circumpolar Universities Association), 북극대학네트워크(University of Arctic) 등이 있다(김석환, 2014; 임유진·이연호, 2014; 김승섭, 2015; Arctic Council, 2017; Arctic Portal, 2017).

북방포럼의 내부 거버넌스 구조로는 최고 의사결정 기구로서의 ‘총회(General Assembly)’와 최고 집행기관으로서의 ‘이사회(Board of Governors)’가 있고 그 아래 ‘집행위원회(Executive Committee)’와 각 지역의 실무를 담당하는 ‘지역조정관(Regional Coordinators)’이 있다. 그리고 포럼의 일반 사무를 책임지는 ‘사무국(Secretariat)’이 설치되어 있다. 총회는 2년마다 회원지역을 순환하며 개최된다. 이사회는 가입한 지방정부의 대표(시장, 주/도지사)들로 구성된다. 북방포럼은 지방정부가 주체가 되는 ‘북극권의 지역거버넌스(Local Governance)’라는 특성 때문에 논의되는 의제가 지역밀착형이며 실질적인 내용들이 많다. 또한 지방정부 외에 기업, NGO, 연구소 등 여러 유형의 사람, 단체, 기구 등의 참여가 폭넓게 보장되고 있어 비교적 개방성이 높은 형태의 협력조직이다.

최근 북방포럼의 운영 목적은 북극권 지역 주민의 삶의 질 향상과 지속 가능한 발전을 위한 경제, 환경, 사회, 문화 등 분야별 협력프로젝트를 수행하거나 학술활동을 진행하는 것으로, 지속가능 개발(Sustainable Development), 사회문화(Society and Culture), 환경(Environment) 등의 3개 분야에 걸쳐 프로젝트를 추진하고 있다(Northern Forum, 2017; Arctic Portal, 2017). 현재 북방포럼은 지속가능 개발 분야에서 농촌 발전, 에너지 기술과 지역개발 프로젝트를 진행하고 있으며, 사회문화 분야는 약물남용에 대한 치료, 전염병 관리, 원격의료, 자살방지 등의 프로젝트를 진행하고 있다. 환경 분야에서는 불곰연구, 청소년 환경포럼, 홍수 워킹그룹, 북극권지역 동물원 협력, 보호구역관리 협력사업, 들소관리 프로젝트 등을 진행하고 있다. 그래서 현재 북극권 지역과 원주민의 가장 충실한 대변자는 지방정부 주도의 협력기구인 북방포럼이라고 보아야 한다. 앞으로 북극항로와 자원개발이 진행된다면 북극해 연안지역의 사람들은 대부분 피해자가 될 가능성이 높음에도, 글로벌 수준의 쟁점들에 대해 이들이 자신의 목소리를 전달할 유효한 통로는 북방포럼이 제일 유력한 상황이다.

〈그림 6〉 북극서클의 엠블럼과 북방포럼의 관할지역



* 자료: Arctic Circle(2017); Northern Forum(2017); Arctic Portal(2017).

북방포럼은 현재 북극이사회나 북극서클의 국가적 이익과는 별개로 북극해와 연안권 지방정부

간 초국경적 결속을 강화하고, 중앙정부간 관계를 보완하는 역할을 하고 있다. 북극이사회와 같은 기존의 거버넌스 기구는 국가적 이익의 절충이 어렵기 때문에 북극해의 이권을 둘러싼 합의에 이르기 어렵다. 하지만 일단 합의가 이루어질 경우 강제성 수준이 높은 규칙을 만들어 낼 수 있다는 장점이 있다. 반면에 북방포럼과 같은 지방정부 주도의 기구는 비교적 합의에 이르는 쉽고 지역의 입장을 좀 더 직접적으로 대변할 수 있다는 장점이 있다. 그러나 북방포럼에서의 합의는 각 나라의 국가적 정책방향과 배치되지 않을 경우에만 실질적인 효력을 가질 수 있기 때문에 강성 규칙(hard law)을 산출해 내기는 쉽지 않다는 약점이 여전히 남아 있다.

그런 맥락에서 북방포럼은 보편적 구속력을 갖는 협정을 체결하고 그에 기초해 행동하기를 기대하는 성격의 공식성이 강한 거버넌스는 아니다. 실상 지역과 도시는 국가의 일부이며, 국제적 북극해 레짐을 주도할 수 있는 적절한 주체는 아니기 때문이다. 다만 북방포럼 운영의 가장 중요한 의의는 북극해 권역에 대한 밑바닥 이슈의 제기과 문제의 사전적 예방에 있다. 이러한 이슈의 제기는 북극이사회나 북극서클과 같은 중요한 의사결정기구들에게 해당 지역문제에 대한 관심을 촉구하고 주의를 환기시킴으로써 입장을 수정하게 하는 효과를 가진다. 이 역할이 결코 사소한 것은 될 수 없으므로, 현재 북방포럼은 북극해의 초국경 거버넌스에서 상당히 중요한 하나의 축을 차지하는 것으로 평가될 수 있다.

3. 민간부문과 학계로의 네트워크 확산

현재 북극해의 거버넌스는 정부중심에서 민간부문과 학계의 네트워크로 확산되고 있는 것이 특징적이다. 특히 이러한 움직임은 환경과 과학분야에서 가장 두드러지고 있다. 최근 대두되기 시작한 북극권 지역의 대기, 해양, 토양 등의 오염문제는 대체로 해당 지역에 사는 원주민들이 유발한 것이 아니기 때문이다. 특히 북극의 개발이 현실화됨에 따라 환경보호에 대한 국제사회의 관심이 집중되면서 북극해의 개발 반대여론이 확산되었다. 북극해의 경우 오염이 되면 대류에 의한 급속한 확산으로 인하여 생태계 파괴가 급속도로 일어나는 한편, 미비한 인프라 시설 및 열악한 기후조건으로 인하여 복구가 쉽지 않다는 문제점이 있다.

또한 북극권은 남극지역과 달리 해역(海域)이 포함된 지리적 분포가 더욱 광범위하다. 그리고 관할 주권도 여러 국가에 분산, 귀속되어 있다. 더구나 오래 전부터 사람이 살아, 각각 독자의 관습과 문화가 형성되어 있는 상태이다. 그래서 북극권은 남극과 달리 인간이 거주하는 지역임을 인식하여 원주민의 지문화적 가치를 중심으로 수많은 학술적 주장들이 등장하여 세계적 이목을 집중시켰다. 현재 비북극권 지역에서 필요로 하는 북극의 자료나 현황의 대부분은 민간단체와 시민단체, 학계 및 전문가들의 손에 의해 만들어지고 있다. 물론 이것은 북극해 보전과 개발을 둘러싼 국가, 산업계 및 환경단체 사이의 갈등을 중재하는 중요한 기준이 되고 있다. 주요 역할을 하는 초국경 단체는 다음과 같이 소개될 수 있다.

첫째, '북극프론티어(Arctic Frontiers)'는 노르웨이 외교부 후원으로 2007년부터 개최되고 있는 북극관련 연례 국제회의체이다. 북극프론티어는 북극권 및 비북극권 국가의 정부, 학계, 업계, 언

론계 등에서 참여하고 있으며, 매년 1월에 노르웨이의 트롬소(Tromsø)에서 약 5~6일간에 걸쳐 진행된다. 북극프론티어는 현재 북극의 환경과 과학에 관한 가장 활발한 국제회의체로서, 학자와 정부당국자 및 사업가들 간의 정보가 교류될 수 있는 장을 마련하고 있다. 특히 지속 가능한 북극 발전에 대한 관심증대 및 기여, 북극지역과 관련된 분야와 세대 및 민족간의 파트너십 구축, 대중에게 최신과학 정보 제공을 위한 포럼 및 북극관리를 위한 정치, 경제, 사회적 프레임에 관한 과학의 관심유도 등을 주요 활동목적으로 하고 있다(Arctic Frontiers, 2017). 따라서 가장 최근에 나타나는 북극해의 변화는 항로이용, 자원개발, 해양관할권 관련 경쟁과 갈등이 존재함과 동시에 북극프론티어를 통한 북극해의 환경보호와 과학조사를 매개로 한 초국적 협력이 동시에 진행되고 있는 것이다.

둘째, 북극과학단체들의 정기모임인 ‘북극과학최고회의(ASSW: Arctic Science Summit Week)’는 북극이사회가 추진한 북극과학위원회(International Arctic Science Council)가 주도하고 있으며, 주요 협력단체로서는 북극해양과학위원회(AOSB), 북극연구운영자회의(FARO: Forum of Arctic Research Operators), 유럽극지위원회(EPB: European Polar Board), 태평양북극그룹(PAG: Pacific Arctic Group), 니알스과학운영자회의(NySMAC: Ny-Alesund Science Managers Committee), 북극연구과학자위원회(SCAR: Scientific Committee on Antarctic Research), 극지과학신진연구자학회(APECS: Association of Polar Early Career Scientists), 국제북극사회과학자학회(IASSA: International Arctic Social Sciences Association) 등이 있다. 즉 북극과학최고회의는 북극해 연구를 위한 국제기구 및 학술단체들이 참여하는 대규모 연구관련 회의체이다. 여기서는 북극과 북극해에 대한 과학연구 동향과 공동연구 등을 논의하면서, 이 지역에 대한 학제적 관심과 협력을 제고시키고 있다. 이 중에서 북극과학위원회(IASC)는 북극권 및 비북극권 국가들이 참여하는 대표적인 조직으로 알려져 있다. 이 위원회는 1990년에 설립되었으며, 북극권 8개국 외에 일본, 프랑스, 영국, 독일, 중국 등 비북극권 국가들이 추가로 가입하여 현재 18개국이 참여하고 있다(Arctic Science Summit Week, 2016; International Arctic Science Committee, 2017). 참고로 우리나라는 2002년 북극다산기지의 개소와 함께 북극과학최고회의에 가입하여 활발한 활동을 전개하고 있다.

셋째, ‘북극대학네트워크(University of Arctic)’는 2001년에 설립된 협력기관으로, 북극해 연안을 아우르는 ‘다국적 초국경 대학 및 연구기관의 연합체(network of universities, colleges, research institutes)’로 정의될 수 있다. 현재 북극권 14개국의 172개 대학 및 연구기관이 이 네트워크에 가입해 있고, 활발한 협력활동을 전개하고 있다. 즉 북극대학네트워크(UArctic)는 북극권 연구 및 교육역량을 강화하고, 정보와 인재 및 인프라 협력을 통한 공동의 발전을 목적으로 하고 있다. 다만, 북극권 이외의 국가에 속한 기관은 북극 이사회의 승인을 받아 이 네트워크에 준회원으로서만 가입할 수 있다. 아시아 지역에서는 중국, 일본, 몽골 등 12개 대학 및 기관이 북극대학네트워크에 가입되어 있고, 우리나라는 국책연구기관인 한국해양수산개발원(KMI)이 2014년에 가입을 하였다. 북극대학네트워크에서는 현재 비즈니스, 정치 및 법률, 문화와 사회과학, 공학 및 기술, 의료 및 교육, 인문 및 예술, 자연과학 등에 걸친 27가지의 주제네트워크를 구성하고 있다. 이들

주제네트워크에서는 학제간 협력을 통해 교육과 연구를 촉진하고, 특히 지역원주민의 교육문제와 그들의 관점을 모든 개발활동에 포함시키는 중요한 장치로서의 기능을 담당하고 있다(김석환, 2014; University of Arctic, 2017).

이상과 같이 북극해 및 북극권 관련 민간단체의 활동과 학술·연구조사는 활발하게 진행되고 있다. 그러나 글로벌 해양환경 거버넌스와 같은 북극해 환경보호 및 과학조사 국제협력에 관한 수많은 민간협의체가 존재함에도 불구하고 실무적 기능의 중복 및 상충, 국가들 간의 협력지원 미흡, 실질적 이행수단의 부재 문제들은 여전히 상존하고 있다. 그래서 민간부문과 학계 네트워크에서는 현재 북극해 오염방지나 정주여건 개선, 지속 가능한 발전을 위한 통일된 국제기준 마련이 지연되고 있다. 오히려 향후 국제사회 공동의 이용과 관리·개발 문제에 초점을 두고 있는 것이 최근의 현실이다. 민간단체의 조사와 학계의 연구가 북극해의 경제·기업활동에 필요한 중요한 생산기반이자, 사회적 기여통로로 활용되고 있는 것이다. 결국 이것은 북극해 거버넌스에서 민간단체나 학계네트워크의 활동이 국가나 정부의 보완적 역할에 머무르고 있기 때문으로 풀이된다.

4. 북극해 글로벌 거버넌스의 미래와 전망

앞으로 북극해를 둘러싼 거버넌스는 크게 두 갈래의 갈림길을 걷게 될 것으로 보인다. 그 하나는 '분쟁과 갈등의 길'이요, 다른 하나는 '조정과 협력'의 길이다. 향후 어느 쪽으로 흘러가게 될지 정확하게 예측할 수 없으나, 현재의 북극해 거버넌스가 그리 완전하고 공고해 보이지는 않는다는 점에서 장밋빛 청사진만 제시할 수는 없다는 것이 이 연구의 결론이다. 또한 그러한 진단과 전망을 할 수 있는 구체적인 이유는 다음과 같다.

첫째, 지금까지 북극해 협력을 확대시켜 온 거버넌스는 합리적, 계획적이라기보다 시의적 필요에 따른 국제제도와 기구들이 임의로 혼합되는 특성을 보이고 있다. 기존의 북극이사회에 대비하여 북극서클과 같이 독자적 성격의 기구가 생겨 거버넌스가 확산되고 있는 반면, 북방포럼이나 민간네트워크와 같이 국가단위의 연계가 없는 거버넌스 제도들도 속속 생겨났다. 이러한 가운데 북극해에 대한 총괄적인 협약이나 특별규정은 아직도 부재한 상태이며, 민감한 사안은 연안국의 일방적 입법이나 양자조약을 통해 규정되고 있다. 특히 북극이사회를 비롯한 여러 거버넌스 기구나 제도적 이니셔티브는 아직 모호한 성격도 가지고 있어, 북극해를 둘러싼 통치제도와 기구 사이의 균형에 혼란을 주고 있다. 북극이사회의 경우, 설립선언 상으로는 일종의 고위급 포럼(high level forum)으로서 이사회의 성격과 지위를 설정하였으나, 그 역할과 지위가 불분명하고 혁신적 변화의 필요성도 인정되고 있다.

둘째, 최근까지 북극해의 국제협력을 이끌어 내려는 이니셔티브들은 대부분 법적 구속력이 없는 '연성법(soft law)'의 형식이다. 심지어 북극이사회의 협력도 기본적으로 회원국의 국내의 비준이나 이행이 필요하지 않는 각료선언(Ministerial Declaration) 형식을 통해 이루어지고 있다. 물론 연성법 형태는 변화가 빠른 북극해 문제와 관련해서 시의 적절한 대응을 할 수 있고, 보다 많은 행위자들의 참여를 이끌어 낼 수 있다는 장점이 있다. 그러나 법적 구속력 없는 단순 선언이나 협정

의 경우 회원국들이 이행의 필요성을 느끼지 않을 수도 있다. 그래서 연성법에 근거한 북극해의 거버넌스는 향후 안정성과 지속성을 고려한 여러 제도적 보완수단을 필요로 한다. 환언하면 북극해 초국경 협력의 기초수단으로 연성법이나 비공식적 수단들은 효과적이지만, 장기적으로는 구속력이 높고 확실한 경성적 거버넌스 제도가 정착되어야 한다는 것이다.

셋째, 향후 포괄적인 북극해 거버넌스가 남극의 경우처럼 조기에 형성될 가능성은 다소 낮을 것으로 전망한다. 앞으로 법적 구속력이 보다 높은 조약이나 제도적 장치를 만드는 과정은 많은 협상과 조정의 시간을 요구하기 때문이다. 그러나 거버넌스의 제도화와 관련하여 새로운 방향과 문제점들을 검토하는 것이 중요하다는 공감대는 국가들 사이에 형성되어 있다. 그런데 점진적인 협력을 통한 제도적 공고화를 도모하는 접근방식이 자기 이익만 고집하는 개별 국가들의 국내 정책을 강화하는 방식으로 전개되지 않아야 한다는 전제가 더 중요하다. 최근 많은 전문가들은 북극해에서 최근 벌어지고 있는 상황과 비교할 만한 역사적인 전례가 없고, 북극해의 이용과 관리문제를 해결할 만한 국제사법기관이나 정치기구가 없으며, 모든 나라는 자국의 권익을 위해서만 움직이기 때문에 자칫 무력분쟁으로 발전할 수 있다는 점을 상기시킨다(Steinberg & Tasch, 2015; Struzik, 2015; Lunde, Yang & Stensdal, 2016). 따라서 북극해 거버넌스의 참여자들은 이런 우려에 특히 유의해야 할 것으로 보인다.

넷째, 단기적으로는 북극해에서 거버넌스 지배구조 및 협력의제의 변화도 적지 않을 것으로 예상된다. 2015년부터 2017년까지 북극이사회의 의장국으로 미국이 선임되어 있고, 북극해에서 개발의 이슈가 약화되면서 북극이사회 중심의 기존 지배구조도 약간씩 변화가 감지되고 있다. 지금 북극해에서는 해빙이 급속도로 진행되고 있으나, 최근 글로벌 경기침체와 유가하락 등으로 정자항로이용과 자원개발 실적이 감소하는 역설적 상황에 놓여 있다. 이러한 가운데, 북극이사회의 현 의장국인 미국은 경제나 개발보다는 환경보호, 원주민 복지 등 전통적 의제를 한층 중요하게 다루고 있고, 북유럽 핀란드가 의장국을 맡는 2020년까지는 이런 경향이 지속될 것으로 전망된다. 물론 이것은 기존에 생태와 환경문제에 치중하고 경제교류와 비즈니스 의제를 다루지 않았던 북극이사회 체제의 특성과 유사하다. 하지만 이런 현상이 북극해의 실질적 협력을 위해 다자가 아닌 양자협상이 추가로 필요했었다는 과거 연안 일부국가들의 주장을 점점 무색하게 만들고 있음은 분명해 보인다.

다섯째, 국제사회에 여전히 배타적이고 민감한 북극해 연안 거버넌스의 현실을 감안하면, 그나마 우리나라가 북극해에서 활동영역을 넓히기 위해서는 북극이사회의 지속적 참여가 필수적이다. 무엇보다도 여러 워킹그룹 내에서의 지속적 활동과 기여도가 중요해 보인다. 즉 우리나라가 북극이사회 내에서 활동을 강화하고 이사회의 여러 작업반이나 프로젝트 참여로 실질적인 기여를 하는 것이 북극해 진출을 통한 국익확보의 선결요건이 될 것이다. 장기적으로는 북극이사회 회원국과의 양자협력을 강화해 나가는 한편, 새로운 거버넌스 기구인 북극서클과 북방포럼에 대해서도 적극적인 참여와 활동을 전개해야 할 것이다.¹⁰⁾

10) 우리나라와 중국, 일본은 2013년에 함께 북극이사회의 상임 정식옵서버가 되었으며, 북극항로의 허브항 경쟁이나 자원개발에서 경쟁적 관계에 놓이게 되었다. 북극이사회의 옵서버 지위는 4년마다 갱신되며,

V. 맺음말

지금까지 북극해를 둘러싼 초국경 거버넌스의 전개양상과 그 의미들에 대해 살펴보았다. 이 연구에서는 최근까지 북극해를 둘러싸고 진행된 국제사회의 환경 및 상호관계를 분석하고 종합함으로써, 새로운 학술적 관점과 종합적 지식의 틀을 제공하고자 하였다. 결론적으로 이 연구에서 밝힌 북극해 거버넌스의 주요 특징은 그 임의성과 비공식성이 높은 편이며, 연성적인 이니셔티브로 인하여 구속력과 효과성이 낮아진 상태로 유지되고 있다는 점이다. 또한 초기 북극이사회를 중심의 초국경 거버넌스의 한계가 드러남에 따라, 북극서클이나 북방포럼과 같은 대안적인 월경네트워크들도 등장하게 되었다. 무엇보다 북극해 거버넌스 구조에서 기존 북극권 국가들의 배타적이고 이기적인 움직임이 있어온 것은 누구도 부정할 수 없다. 북극해의 혹독한 자연환경을 극복하고, 개발과 관리상의 위협과 부담을 최대한 분산시키기 위해서, 이들이 외부와 공동의 노력도 충분히 병행하고 있음에 우리는 더욱 주목해야 한다. 이는 글로벌리즘(globalism)과 로컬리즘(localism)의 충돌을 해결하기 위한 새로운 글로컬리즘(glocalism)적 거버넌스가 필요한 곳이 바로 북극해라는 결론을 이끌어낸다.

지금의 북극해 거버넌스는 북극항로가 열리는 시대에 미리 대비해야 한다는 규범뿐만 아니라, 우리나라 미래의 운명을 좌우할 수 있는 생존전략을 동시에 강요하고 있다. 우리나라는 2008년 북극해 진출을 선언한 이후, 북극항로 상용화 사업을 핵심국정과제로 추진해 왔다. 정부는 더 나아가 2014년부터 2018년까지 북극항로와 북극해 개발참여를 추진계획으로 실행에 옮기고 있다. 민관협의체는 2013년부터 북극이사회와 북극서클에 참석하여 북극권 국가와 기본적인 네트워크 및 협력기반을 구축하였다. 그래서 우리나라는 북극해의 연안국은 아니지만 북극권 자원개발에 이미 관여하고 있으며, 향후에도 크게 참여를 늘릴 것으로 보인다. 또한 북극해 항로에 의한 유럽과의 항로단축에 의해 국제물류를 포함하여 여러 영향을 받을 가능성이 높은 이유에서 이 현안과 밀접한 관계를 가지고 있다.

최근 북극해에서는 국익과 직결되고 손에 잡히는 사업들이 나와 있는 만큼, 지금 우리나라는 쇠빙선과 특수선 건조·기자재 제작·북극해 경유선박의 국내항만 유치 등 자체 경쟁력을 가지고 있는 분야의 역량을 높이는데 중점을 두고 있다. 이러한 일련의 정책과 조치들은 규범적으로 옳으며, 시기적으로도 매우 적절한 것으로 평가된다. 단지 앞으로 생길 문제들의 대부분은 여전히 북극해가 우리나라와 지리적으로 떨어진 공간에 위치하여 정책적 수단이 많지 않다는데서 기인할 것이다. 북극해에 대한 가장 기초적인 정보제한과 접근장애를 해결하기 위해 북극이사회 정식 옵서버가 된 지금에서는 과거보다 많은 점들이 달라졌다. 이 연구가 분석한 북극해의 거버넌스 변화

우리나라는 2017년까지의 활동을 평가받아 2018년에 지위유지 여부가 결정된다. 이에 따라 북극이사회의 관심사항을 반영한 이슈와 의장국이 표방하는 현안들에 대한 능동적인 참여가 필요하다. 북극이사회에서는 북극해에 대한 관심이 일시적이거나 활동의 폭이 일정치 않은 옵서버 회원은 배제해야 한다는 보이지 않는 공감대가 있기 때문이다. 또한 우리나라의 경우에는 양쪽 모두에 가입하고 있는 북극이사회와 북극서클 양자기구 사이의 상대적 참가수위 조절 및 균형적 이해관계 조율도 매우 중요할 것으로 보인다.

도 비교적 가장 최근에 파악된 현상들이다. 그래서 여기에 대한 대책들은 이제 우리 스스로 하나씩 만들어 나가야 하는 단계로 생각된다.¹¹⁾

결론적으로 우리나라는 북극해를 둘러싼 초국경 거버넌스 기구와 최근의 동향을 바탕으로, 이해관계자들 사이에서 양자·지역·다자적 초국경 협력을 강화해 나가야 한다는 점은 명백해 보인다. 그런 점에서 우리가 북극이사회 및 북극서클, 북방포럼 등과 실질적인 협력관계로 발전하기 위해서는 회원별 특성을 고려한 전략적인 협력방안과 맞춤형 접근법이 마련될 필요가 있다. 2017년부터 북극이사회에서 가장 영향력 높은 노르웨이, 러시아와 북극권 양자협의를 우리나라와 각각 정례화 하였으며, 아이슬란드가 주관하는 북극서클에서는 2016년부터 한국소개행사와 ‘북극협력주간(Arctic Partnership Week)’ 개최를 추진하는 등의 다각적 협력을 진행한 점은 긍정적이다. 다만 여러 방면으로 협력기반을 구축하려는 노력에 비하여 아직 성과는 초기단계에 머무르고 있다는 지적을 할 수 있다. 이러한 문제제기를 하는 연구가 국내에 부족한 것도 우리의 현실이다. 따라서 장기적인 안목으로 북극해 권역의 초국경 거버넌스가 우리에게 요구하는 책무를 성실히 수행하면서 본격적인 북극시대 도래에 대비한 준비를 철저히 해야 할 것이다. 그 선도적인 역할은 정부행정과 정책을 연구하는 학자들의 몫이 되어야 할 것임은 규범적으로도 확실하다.

참고문헌

- 김석환.(2014). 한국의 북극 거버넌스 구축 및 참여 전략. 2014년 대외경제정책연구원 연구보고서: 1-162.
- 김수암·강수경.(2014). 북극해 수산자원의 활용전망과 연구방향. 해양정책연구. 29(2): 141-174
- 김승섭.(2015). 북극해 둘러싼 국가간 경쟁과 대립. 해양한국(2015-9호): 78-82.
- 박영민.(2015). 한, 중, 일의 북극전략과 협력 거버넌스의 구축 필요성. 중소기업. 39(1): 205-230.
- 우양호.(2012a). 월경한 해항도시권 권역에서의 국제교류와 성공조건: 부산과 후쿠오카의 초국경 경제권 사례. 「지방정부연구」, 16(3): 31-50.
- 우양호.(2012b). 동북아시아 해항도시의 초국경 교류와 협력방향 구상: 덴마크와 스웨덴 해협도시의 성공경험을 토대로. 「21세기정치학회보」, 22(3): 375-395.
- 우양호.(2013). 해항도시권 국경을 초월한 통합의 성공조건: 북유럽 ‘외레순드(Oresund)’의 사례. 「도시행정학보」, 26(3): 143-164.
- 우양호.(2014a). 유럽 해항도시 초국경 네트워크의 발전과 미래: 외레순드에서 페마른 벨트로.

11) 다만 현재 우리나라의 북극해 활용은 항로와 선박에 국한되어 있어, 사업의 다양성이 부족하고 이에 따라 정책적 효과가 반감될 우려가 남아 있으므로, 이를 빠른 시일 안에 해결해야 한다. 예를 들어, 북극해 항로나 해운뿐만 아니라 외교, 자원개발, 환경, 지역문화 등 다양한 측면에서의 국제적 거버넌스 협력이 필요하다. 이런 사실은 다른 나라의 경우에서 북극해 정책이 해운, 수산, 조선, 해양환경 등을 포함한 통합적인 방향으로 추진되고 있는 사례를 보면 잘 알 수 있다. 그리고 기존 유럽의 발트해나 북해, 중앙아시아 흑해 등의 사례에서도 확실히 입증된 사실이다(우양호, 2013; 우양호, 2015a).

- 「해항도시문화교섭학」, 10: 239-264.
- 우양호·김상구.(2014b). 연안정부간 새로운 월경협력과 파트너십의 형성: 동남아시아 초국경 성장삼각지대의 사례. 「한국거버넌스학회보」, 21(2): 79-100.
- 우양호.(2015a). 흑해(黑海) 연안의 초국적 경제협력모델과 정부간 네트워크: 동북아시아 해역(海域)에 주는 교훈과 함의. 「지방정부연구」, 19(1): 19-43.
- 우양호.(2015b). 초국적 협력체제로서의 ‘해역(海域)’: ‘흑해(黑海)’ 연안의 경험. 「해항도시문화교섭학」, 13: 209-246.
- 우양호·정문수·김상구.(2016a). 동해(東海)의 출구를 둘러싼 다국적 경쟁과 협력의 구조: 중국과 북한의 두만강 초국경 지역개발 사례. 「지방정부연구」, 20(1): 109-133.
- 우양호·이원일.(2016b). 접경된 해항도시의 정치경제와 대외교섭: ‘창지투(長吉圖)’와 ‘나선특구’를 중심으로. 「해항도시문화교섭학」, 15: 213-240.
- 이재영·나희승.(2015). 북극권 개발을 위한 시베리아 북극회랑 연구. 아시아문화연구. 39: 193-215.
- 임유진·이연호.(2014). 북극의 정치학과 북극정책의 새로운 길. 동서연구. 26(4): 171-193.
- 정보라.(2014). 신지정학과 북극해 레짐: 한국과 노르웨이의 협력을 중심으로. 글로벌정치연구. 7(2): 115-147.
- 최한별·최석범·리신강.(2014). 한국의 북극항로 이용에 따른 국제물류네트워크의 재편성에 관한 연구. 해운물류연구. 81: 105-134.
- 한종만.(2015). 북극 공간의 개념 정의: 자연구분과 인문구분을 중심으로. 비교경제연구. 22(1): 41-74.
- 북극지식센터.(2017). <http://www.arctic.or.kr>.
- Axworthy, T. S., Koivurova, T. and Hasanat, W.(2012). *The Arctic Council: Its Place in the Future of Arctic Governance*. Munk-Gordon Arctic Security Program: 1-305.
- Byers, M.(2010). *Who Owns the Arctic?: Understanding Sovereignty Disputes in the North*. Douglas & McIntyre(Kindle Edition): 1-192.
- Herweijer, C., Ranger, N. and Ward, R. E. T.(2009). Adaptation to Climate Change: Threats and Opportunities for the Insurance Industry. *The Geneva Papers on Risk and Insurance-issues and Practice*. 34(3): 360-380.
- Huang, J. and Korolev, A.(2015). *International Cooperation in the Development of Russia's Far East and Siberia*. International Political Economy Series. Springer: 1-259.
- Humrich, C.(2013). Fragmented International Governance of Arctic Offshore Oil: Governance Challenges and International Improvement. *Global Environmental Politics*. 13(3): 79-99.
- Jakobson, L. and Melvin, N.(2016). The New Arctic Governance. *SIPRI Research Reports(25)*: 1-216.
- Koivurova, T.(2009). Limits and Possibilities of the Arctic Council in a Rapidly Changing Scene of Arctic Governance. *Polar Record*. 46(2): 1-11.

- Koivurova, T. and Qin, T.(2016). *Arctic Law and Governance: The Role of China and Finland*. Studies in International Law. Hart Publishing: 1-224.
- Lunde, L., Yang, J. and Stensdal, I.(2016). *Asian Countries and the Arctic Future*. World Scientific: 1-280.
- Murray, R. W.(2012). Arctic Politics in the Emerging Multipolar System: Challenges and Consequences. *The Polar Journal*. 2(1): 7-20.
- Pan, M. and Huntington, H. P.(2016). A Precautionary Approach to Fisheries in the Central Arctic Ocean: Policy, Science, and China. *Marine Policy*. 63(1): 153-157.
- Rowe, E. W.(2011). Russia's Northern Policy: Balancing an Open and Closed North. *Russian Analytical Digest*. 96(5): 2-5.
- Schøyen, H. and Brathen, S.(2011). The Northern Sea Route versus the Suez Canal: Cases from Bulk Shipping. *Journal of Transport Geography*. 19(4): 977-983.
- Steinberg, P. E. and Tasch, J.(2015). *Contesting the Arctic: Politics and Imaginaries in the Circumpolar North*. I. B. Tauris: 1-224.
- Stokke, O. S. and Honneland, G.(2006). *International Cooperation and Arctic Governance: Regime Effectiveness and Northern Region Building*. Routledge Advances in International Relations and Global Politics(Routledge): 1-224.
- Stokke, O. S.(2011). Environmental Security in the Arctic: The Case for Multi-level Governance. *International Journal*. 66(4): 835-848.
- Stokke, O. S.(2012). *Political Stability and Multi-level Governance in the Arctic*. in Part of the Series NATO Science for Peace and Security Series C(Environmental Security): 297-311.
- Struzik, E.(2015). *Future Arctic: Field Notes from a World on the Edge*. Island Press(Kindle Edition): 1-215.
- Tedsen, E., Cavalieri, S. and Kraemer, A. R.(2013). *Arctic Marine Governance: Opportunities for Transatlantic Cooperation*. Springer Science & Business Media: 1-267.
- Witschel, G.(2010). *New Chances and New Responsibilities in the Arctic Region: Papers from the International Conference at the German Federal Foreign Office in Cooperation with the Ministries of Foreign Affairs of Denmark and Norway*. BWV Verlag: 1-384.
- Young, O. R.(2000). *Arctic Politics: Conflict and Cooperation in the Circumpolar North*. Arctic Visions Series. Dartmouth College Press: 1-303.
- Young, O. R.(2005). Governing the Arctic: From Cold War Theater to Mosaic of Cooperation. *Global Governance*. 11(1): 9-15.
- Young, O. R.(2010). Arctic Governance: Pathways to the Future. *Arctic Review on Law and Politics*. 1(2): 164-185.
- Arctic Circle.(2017). <http://www.arcticcircle.org>.
- Arctic Council.(2017). <http://www.arctic-council.org>.

Arctic Frontiers.(2017). <http://www.arcticfrontiers.com>.
Arctic Portal.(2017). <http://arcticportal.org>.
Arctic Science Summit Week.(2016). <https://assw2016.org>.
International Arctic Science Committee.(2017). <http://iasc.info>.
Northern Forum.(2017). <http://www.northernforum.org/en>.
University of Arctic.(2017). <http://www.uarctic.org>.

우양호(禹良昊): 부산대학교에서 행정학 박사학위를 취득(논문: 공공서비스 관리이론의 한국적 적실성에 관한 연구, 2009)하고, 현재 한국해양대학교 인문한국(HK) 부교수로 재직하고 있다. 한국지방정부학회 총무위원장, 대한지방자치학회 편집위원 등을 역임했고, 현재 한국지방정부학회 감사를 맡고 있다. 최근의 주요 관심분야는 도시 및 지방행정, 해양행정, 정책학, 공공관리, 글로벌지역연구 등이다(woo8425@hanmail.net).

이원일(李遠吹): 부산대학교에서 행정학 박사학위를 취득(논문: 민관공동출자법인의 형태별 특성에 관한 연구, 1998)하고, 현재 영산대학교 행정전공 교수로 재직하고 있다. 한국행정학회, 한국지방정부학회 이사를 역임했다. 주요 관심분야는 도시 및 해양환경행정, 해양수산정책, 글로벌 지역발전 등이다(lwi4855@ysu.ac.kr)

김상구(金相九): 부산대학교에서 행정학 박사학위를 취득(논문: 협상방법의 결정요인과 결합유형에 관한 연구, 2002)하고, 한국해양대학교 해양행정학과 교수로 재직 중이다. 한국행정학회 이사, 해양환경안전학회 사업이사, 한국지방정부학회 편집부위원장 등을 역임했다. 주요 관심분야는 도시 및 환경행정, 인사행정, 행정통계 등이다(ksg1515@hanmail.net).

〈논문접수일: 2017. 2. 13 / 심사개시일: 2017. 2. 17 / 심사완료일: 2017. 2. 28〉

Abstract

The Formation of Cross Border Competition and Regional Cooperation in the Arctic Ocean: Recent Trends and Implications of the Arctic Governance

Woo, Yang-Ho

Lee, Won-IL

Kim, Sang-Goo

The Arctic Ocean has become a subject of greater strategic interest over the past few years, due in part to the overwhelming evidence of climate change and growing access to the region's natural resources. The Arctic Ocean is a dynamic and complex area in which many regional, national and international actors have key interests, including Arctic countries, European Union and Asia. Because of global warming, the thawing of the Arctic ice caps is slowly accelerating. In fact, Arctic sea ice is melting much faster than any models predicted. From this view, the Arctic Ocean is a key area for Europe and Asia, politically as well as economically. Besides, the Arctic Ocean is increasingly becoming a priority on the international agenda. So, This study discussed formation of cross border competition and cooperation in the Arctic Ocean within regional and interregional economic and non-economic exchanges, examining the impact of the European Union and Asia. For example, the purposes of Arctic Council and Arctic Circle creation were a high degree of integration achievement among the Arctic countries, coordination of social and economic, ecological, cultural and educational development in the Arctic Ocean. Focusing on the primary initiative in the Arctic Ocean, Arctic Council, this study aims to analyse the characteristics and meanings of the cross border network and cooperation system in the Arctic Ocean. Nonetheless, this study distinguishes the international level and regional level of Arctic governance to understand the discontinuity and limits of the governance. On the basis of the analysis for recent trends in Arctic Governance, this study discussed the success and failure of cross border network and examine several important factors which will significantly influence on its future development in the Arctic Ocean.

Key Words: Arctic Ocean, Arctic Region, Governance, Cross Border Network, Competition, Regional Cooperation.